

UNIVERSITÉ DU QUÉBEC

**LA PENSÉE, L'ACTION ET LA FINALITÉ DE LA RECHERCHE
FONDAMENTALE À L'ÉPREUVE DU PARTENARIAT D'AFFAIRES
UNIVERSITÉ-ENTREPRISE PRIVÉE : UNE LECTURE ÉTHIQUE**

**MÉMOIRE
PRÉSENTÉ À
L'UNIVERSITÉ DU QUÉBEC À RIMOUSKI
Comme exigence partielle
du programme de Maîtrise en Éthique**

**PAR
LUC CARON**

Août 2006

UNIVERSITÉ DU QUÉBEC À RIMOUSKI
Service de la bibliothèque

Avertissement

La diffusion de ce mémoire ou de cette thèse se fait dans le respect des droits de son auteur, qui a signé le formulaire « *Autorisation de reproduire et de diffuser un rapport, un mémoire ou une thèse* ». En signant ce formulaire, l'auteur concède à l'Université du Québec à Rimouski une licence non exclusive d'utilisation et de publication de la totalité ou d'une partie importante de son travail de recherche pour des fins pédagogiques et non commerciales. Plus précisément, l'auteur autorise l'Université du Québec à Rimouski à reproduire, diffuser, prêter, distribuer ou vendre des copies de son travail de recherche à des fins non commerciales sur quelque support que ce soit, y compris l'Internet. Cette licence et cette autorisation n'entraînent pas une renonciation de la part de l'auteur à ses droits moraux ni à ses droits de propriété intellectuelle. Sauf entente contraire, l'auteur conserve la liberté de diffuser et de commercialiser ou non ce travail dont il possède un exemplaire.

AVANT-PROPOS

Les possibilités de la science moderne semblent infinies. D'un côté, les outils biotechnologiques nous permettent non seulement de modifier le cours de l'existence humaine et l'identité biologique de l'homme, par le contrôle du sexe de l'enfant à venir, par une modification du code génétique existant ou par l'introduction d'une nouvelle paire chromosomique dans le génome humain. De l'autre, les chercheurs sont mobilisés, voire obnubilés par leur projet de recherche, par leur passion de découvrir, et surtout, ils se retrouvent coincés dans l'engrenage de la course folle aux subventions. Ces deux aspects du développement actuel de la recherche biomédicale sont inquiétants, d'abord en raison de l'efficacité réelle des outils de la biologie moléculaire, dont la maîtrise n'est toutefois pas acquise, notamment à cause du caractère incomplet des connaissances fondamentales en cause. Ensuite parce que les promoteurs privés et gouvernementaux de la recherche, dont la position clairement affirmée est de favoriser le développement rapide des biotechnologies, exercent un contrôle prépondérant sur la définition et la discussion publique des enjeux qui concernent toute la population, notamment l'orientation de la recherche fondamentale vers des objectifs de développement économique. Dans ce contexte, il y a lieu de s'interroger sur l'impact de l'arrivée massive de l'entreprise privée sur le terrain de la recherche fondamentale universitaire, notamment en regard de la culture scientifique traditionnellement structurée autour des valeurs de transparence et de liberté expérimentale, et des objectifs de production du savoir et de formation académique.

Selon notre expérience professionnelle du milieu, le marketing n'est pas la solution qui s'envisage d'emblée pour financer la recherche fondamentale. Par contre, dans le monde des affaires, mieux vaut adopter les comportements qui mènent à la réussite financière ; aussi, le chercheur qui s'aventure dans ce type de carrière sera appelé à prendre des décisions qui ne visent pas prioritairement l'avancement des connaissances. De plus, le milieu des affaires a souvent mauvaise presse et chaque fois que le profit apparaît comme motif principal d'un projet, que ce soit à tort ou à raison, les gens se méfient. Dans cette dynamique, le milieu de la recherche fondamentale risque de perdre l'image positive que l'on associe normalement à sa vocation académique, celle d'un espace où règne en maître la liberté intellectuelle, cette réputation étant largement redevable au statut d'institution publique de la science.

Effectivement, l'indépendance de la recherche universitaire est un concept bien ancré dans les perceptions sociales, comme en témoignent les réactions à l'annonce récente des autorités de l'Université Laval d'un partenariat de recherche avec la chaîne d'alimentation IGA-Sobeys. La description que Brigitte Breton a faite de ce partenariat dans le quotidien *Le Soleil*, résume bien la suspicion largement répandue vis-à-vis ce genre d'association et les remous qu'elle suscite dans l'opinion publique :

tout un enrobage pseudo-scientifique et pédagogique est développé au lieu de dire ouvertement que l'Université et sa faculté ont besoin d'argent et qu'un moyen de dénicher 2 millions \$ est d'accepter qu'IGA-Sobeys installe un magasin sur le campus. Ce n'est pas très glorieux, mais c'est la réalité¹.

¹ Breton, B. 2006. « L'Université magasine. » *Le Soleil*, le lundi 20 février. P. A 14.

La journaliste dénonce aussi le désengagement de l'État qui laisse le champ libre au secteur privé qui pourra dorénavant orienter les recherches, dicter ses priorités, ses méthodes et ses façons de penser. Elle termine sur ces mots : « c'est un glissement dangereux qu'il ne faut pas sous-estimer². »

La semaine suivante, c'est une étude menée par un groupe de chercheurs sur les problèmes de santé publique causés par les jeux de hasard au Québec, qui faisait les manchettes des journaux. L'intégrité scientifique des chercheurs était remise en question en raison du support financier de leurs travaux par Loto-Québec. Dans une lettre publiée par *Le Soleil*, des chercheurs déclarent à ce propos :

il importe de souligner que tous les chercheurs et études sont soumis à de rigoureuses évaluations de comités d'éthique et ce, dans toutes les universités du Québec. Chaque chercheur, quelle que soit la provenance de ses fonds, préserve une grande indépendance scientifique vis-à-vis des organismes qui le subventionnent³.

Mais voilà, le financement direct du privé suggère la possibilité d'une perte d'autonomie de la recherche universitaire et d'une autocensure des chercheurs. En effet, qui serait assez fou pour mordre la main qui le nourrit ?

Dans ces deux cas il n'y a pas que la réputation de la recherche universitaire qui est en jeu : c'est la structure même de la pensée, de l'action et de la finalité du milieu scientifique qui risque de perdre son sens. Un partenariat d'affaires se crée dans l'intention de générer un profit et lorsqu'il est question d'argent, les vertus d'indépendance,

² Ibid.

³ Ladouceur, R., Derevensky, J., Dufour, M., Vallerand, R., Vitaro, F. 2006. « Objectif : l'avancement des connaissances sur le jeu pathologique. » *Le Soleil*, le jeudi 2 mars. P. A 13.

d'innocence et d'intégrité sont soumises à rude épreuve. Par contre, la recherche de pointe requiert des moyens financiers colossaux que le partenariat d'affaires peut permettre de combler.

Manifestement, des valeurs sont mises en cause par la dynamique actuelle de rapprochement de la culture scientifique et de la culture d'entreprise : il y a lieu d'analyser les enjeux éthiques de cette évolution des pratiques en recherche fondamentale, son impact sur l'orientation et les finalités de l'action des chercheurs. À cette fin, nous pensons qu'il est nécessaire de connaître les perceptions des gens de la recherche vis-à-vis d'eux-mêmes et de la société : le « choc des cultures » est-il perçu par les chercheurs, comment y réagissent-ils ? Nous avons donc décidé d'interroger les chercheurs sur le partenariat d'affaires université-entreprise privée.

Deux stratégies méthodologiques s'offraient à nous : questionner un grand nombre de chercheurs en vue de généraliser les conclusions de l'étude à l'ensemble du monde scientifique ; ou enquêter auprès d'un petit nombre de répondants en abordant un grand nombre d'éléments. Nous avons opté pour la seconde voie dans l'intention d'obtenir une vision élargie de la problématique, plutôt que de générer une étude statistiquement inattaquable sur quelques points précis. Pour pallier cette lacune statistique, nous avons interrogé des gens qui se situent à différents stades de leur carrière en recherche fondamentale : des étudiants gradués, des professionnels de recherche et des chercheurs boursiers. Ce faisant, deux scénarios devenaient possibles : 1) les écarts types des données seraient très larges, indiquant un nombre insuffisant d'intervenants ; 2) les écarts types

seraient serrés, indiquant une grande homogénéité dans les perceptions du milieu. Heureusement, notre pari s'est avéré juste : il semble bien que ce soit le deuxième scénario qui ait prévalu et ce succès, nous l'expliquons par notre approche méthodologique. En effet, le questionnaire préparatoire à l'entrevue était conçu de manière à ce que tous les intervenants puissent préalablement réfléchir aux éléments dont nous allions discuter. En conséquence, les gens étaient mieux au fait du questionnement et les entrevues se déroulaient rondement. D'où notre intérêt à présenter notre démarche et nos résultats de recherche dans le cadre de ce mémoire.

RÉSUMÉ

Le partenariat d'affaire université-entreprise privée en recherche fondamentale affecte la production du savoir en induisant chez les gens de science des comportements déviant de l'ethos scientifique traditionnel. Telle est l'hypothèse que nous avons mise à l'épreuve en menant des entrevues auprès de chercheurs, de professionnels de recherche et d'étudiants gradués en recherche fondamentale. Par une mise en situation suggérant l'existence de cadres de logique décisionnelle propres à l'espace démocratique, expérimental et gouvernemental, nous avons pu établir que les chercheurs interviewés véhiculent des perceptions particulières de la société, du gouvernement, du milieu des affaires et de la science, qui induisent des pensées, des actions et des finalités différentes de celles des gens d'affaires. Ainsi, les chercheurs donnent sens à leur travail en valorisant l'avancement des connaissances, la diffusion du savoir-faire et des connaissances ainsi que les études supérieures. Ils s'attendent donc à ce que les gens d'affaires aient peu d'intérêt envers les valeurs intrinsèques de la recherche fondamentale, à ce que le gouvernement encourage une structure qui respecte la culture universitaire et finalement à ce que la population reconnaisse l'utilité du rôle des chercheurs dans la société.

Cette valorisation par les chercheurs du rôle utilitaire de la science, de même que l'expression d'attentes liées au contexte actuel, sont à interpréter comme la manifestation d'une certaine évolution de l'ethos traditionnel de la science, qui ne remet toutefois pas en question l'identité culturelle propre au milieu de la recherche fondamentale, ni la volonté d'autorégulation qui la caractérise. Des enjeux éthiques se dégagent de ces résultats d'enquête. On peut certes adhérer à la crainte des chercheurs face à l'ingérence du milieu des affaires dans les infrastructures et les ressources publiques de la recherche : elle situe hors du champ démocratique des décisions qui concernent toute la population. Toutefois, l'hégémonie des scientifiques est aussi à questionner car, en se présentant comme seuls dépositaires du savoir de la société, ils détiennent un pouvoir décisionnel prépondérant sur les études supérieures et sur les institutions qui déterminent les orientations de la recherche.

Selon l'idéal démocratique, l'autorégulation du milieu des affaires dans la mise en marché de biens ou de services issus des biotechnologies, ou celle du milieu de la recherche quant au choix des orientations de la recherche, ne peuvent échapper à un cadre hétérorégulatoire visant à actualiser une éthique commune, une éthique de société. Même si les chercheurs se reconnaissent une responsabilité sociale largement associée à la production d'un savoir de qualité, les autres considérations éthiques sont pratiquement absentes de leur logique décisionnelle, notamment en raison de la préséance accordée à la liberté expérimentale. On peut même déceler dans les propos des chercheurs une certaine méfiance face à l'hétérorégulation gouvernementale et démocratique, qu'ils justifient en

invoquant l'ignorance du public envers leur identité culturelle, qui serait la source des contraintes brimant la liberté intellectuelle et la curiosité scientifique, en particulier les contraintes économiques et réglementaires.

Afin de maintenir le soutien financier de la population, les chercheurs reconnaissent l'importance d'améliorer leur réputation par une meilleure vulgarisation de leurs travaux. Par contre, le partenariat d'affaires en tant que solution économique dérange le milieu de la recherche fondamentale, à la manière d'un phénomène d'acculturation. À ce sujet, faisant le lien entre les cultures affairiste, universitaire et postmoderne, les chercheurs réclament justice dans la répartition de la richesse générée par les entreprises qui exploitent les découvertes de la recherche fondamentale et ce, par la mise en place de fonds de dotations, ainsi que de structures gouvernementales adéquates.

Si le milieu des affaires et le milieu universitaire représentent deux cultures distinctes initiant des pensées, des actions et des finalités différentes, les orientations autorégulatrices de l'une et de l'autre nécessitent l'approbation démocratique de la population et rendent incontournable un débat public véritable sur les enjeux de la recherche fondamentale.

Table des matières

AVANT-PROPOS.....	II
RÉSUMÉ	VII
TABLE DES MATIÈRES.....	IX
LISTE DES TABLEAUX.....	XI
LISTE DES FIGURES	XII
LISTE DES ABRÉVIATIONS, SIGLES ET ACRONYMES.....	XIII
LISTE DES ABRÉVIATIONS, SIGLES ET ACRONYMES.....	XIII
INTRODUCTION	1
CHAPITRE 1	7
PROBLÉMATIQUE	7
1.1 Les sociétés du savoir	7
1.2 La pensée, l'action et la finalité.....	11
1.3 Les intentions, les enjeux.....	18
1.4 Le contexte culturel	19
1.5 Une affaire de sentiments	23
1.6 Le chercheur entre l'arbre et l'écorce	25
1.7 Méthodologie	27
1.8 Définitions	32
CHAPITRE 2	36
RÉSULTATS DES QUESTIONNAIRES ET DES ENTREVUES.....	36
2.1 Chercheur et entrepreneur : les contrastes	36
2.2 Le citoyen : comment est-il perçu ?.....	38

2.3	Les ministères	41
2.4	Le chercheur ses publications et la société	44
2.5	La loi et l'éthique	45
2.6	Recherche et développement : risques et dividendes.....	48
2.7	La vocation académique, une motivation à la performance ?.....	50
2.8	Le rôle de la société, la réputation du chercheur et les métarécits.....	53
2.9	Le rôle du gouvernement	55
CHAPITRE 3		57
ANALYSE		57
3.1	Savoir, utilité et reconnaissance.....	58
3.2	La liberté expérimentale	60
3.3	Responsabilité et profit en recherche.....	63
3.4	Le moteur de la recherche.....	67
3.5	Une réputation déficiente face à la société	70
3.6	Le rôle du gouvernement	74
CHAPITRE 4		78
DISCUSSION		78
4.1	Actualisation des cadres logiques	78
4.2	Le cadre logique de la science : une entité culturelle	82
4.3	Le choc des cultures.....	85
4.4	Acculturation	90
4.5	Autorégulation et hétérorégulation actualisées.....	92
4.6	La réputation du chercheur en péril	96
CONCLUSION		99
BIBLIOGRAPHIE.....		103
ANNEXE 1.....		109
ANNEXE 2.....		120

Liste des tableaux

Tableau 1 : Publication, société et recherche.....	45
Tableau 2 : Normes externes, internes et éthique	47
Tableau 3 : Risques, dividendes et R&D.....	50
Tableau 4 : Études, motivations et performance.....	52
Tableau 5 : Rôle de la société, réputation du chercheur et métarécits.....	55
Tableau 6 : Rôle du gouvernement	56

Liste des figures

Figure 1 : Chercheur vs PDG.....	38
Figure 2 : Chercheur vs Citoyen	40
Figure 3 : Chercheur vs Ministère de la recherche	42
Figure 4 : Citoyen vs Ministère de la santé	43
Figure 5 : Les gens de la recherche et les cadres de logique	81

Liste des abréviations, sigles et acronymes

AC	Avancement des Connaissances
AR	Autorégulation
CAMR	Coalition for the Avancement of Medical Research
CE	Création d'Emplois
CÉR	Comité Éthique en Recherche
CLD	Cadre de Logique Démocratique
CLE	Cadre de Logique Expérimental
CLG	Cadre de Logique Gouvernemental
DC	Diffusion des Connaissances
DSF	Diffusion du Savoir-Faire
EF	Efficacité
ÉS	Études Supérieures
GR	Gestion du Risque
HR	Hétérorégulation
IN	Innocuité
IRSC	Instituts de Recherche en Santé du Canada
MDERR	Ministère du Développement Économique et Régional et Recherche
NE	Normes externes
NI	Normes internes
OGM	Organisme Génétiquement Modifié
PDG	Président Directeur Général
R\$	Rentabilité
R&D	Recherche et Développement
RP	Réputation
RR	Répartition de la Richesse
TR	Transparence
UNESCO	United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization

INTRODUCTION

Au Québec, le partenariat d'affaires entre université et entreprise a connu une augmentation de près de 500% entre les années 1993-1994 et 2000-2001. Pour l'ensemble des universités québécoises, cela représente des montants respectifs de 8,8 millions et 42,6 millions de dollars⁴. Cette nouvelle façon de gérer la production du savoir en recherche fondamentale a des impacts majeurs sur les comportements des gens en science. Malheureusement, peu d'études se sont intéressées aux perceptions des chercheurs, des professionnels de recherche et des étudiants gradués vis-à-vis de cette transformation de leur milieu. Ce secteur d'activités étant composé essentiellement d'institutions académiques publiques, les citoyens sont en droit de questionner cette ingérence du milieu des affaires dans des infrastructures et des ressources publiques, ainsi que le rôle de l'État, apparemment soucieux d'alléger le fardeau financier que représente la recherche universitaire.

Toutefois, dans ce mémoire, nous concentrons notre attention sur les perceptions des gens de la recherche face à l'ensemble des structures sociales qui feraient pression sur le monde de la science fondamentale en santé. Plus précisément, nous examinerons de quelle façon les chercheurs distinguent l'entreprise privée, la communauté et l'État à travers la vision particulière que leur confère leur identité sociale, afin de mettre en relief

⁴ Malavoy, S. 2003. « Partenariat entreprise-université. » *Découvrir*, septembre-octobre. P.45.

certains des éléments constitutifs de leur ethos professionnel et de dégager quelques enjeux éthiques propres au partenariat privé-public en matière de recherche fondamentale. Dans le corpus du mémoire, après avoir défini la problématique de recherche (chapitre 1) et exposé notre stratégie méthodologique (section 1.7), notre présentation des résultats de recherche se déploie en deux temps, qui correspondent aux deux champs de perception que nous avons explorés chez les gens de la recherche.

En premier lieu (chapitre 2), nous étudions comment les chercheurs mesurent l'importance de certaines valeurs, et également, comment ils imaginent le choix que feraient différents intervenants de la société face au classement de ces mêmes valeurs. Pour générer ce second ensemble de données, nous avons exposé aux répondants une hypothèse de travail qui suppose l'existence de trois cadres de logique décisionnelle distincts, soit : 1) le cadre de logique démocratique (CLD) ; 2) le cadre de logique gouvernemental (CLG) ; 3) le cadre de logique expérimental (CLE). En vue de faciliter la compréhension de ces cadres, les répondants devaient se prononcer sur les décisions à prendre pour la mise en marché hypothétique d'un organisme génétiquement modifié (OGM). Ainsi, l'idée derrière notre approche était d'initier une réflexion chez nos répondants sur les valeurs, les légitimations, les règles et les pratiques particulières qu'imposent parfois la situation, les responsabilités, la culture ou la formation d'une personne. En termes simples, nous voulions étudier dans quelle mesure le chercheur se démarque de l'entrepreneur, en l'invitant à prendre éventuellement conscience du conflit identitaire potentiel que rencontre une personne forcée d'adopter des comportements légitimés par un cadre de logique qui n'est pas le sien, ainsi que des impacts de cette situation sur son identité sociale.

Nous tenons là un questionnement qui comporte une dimension éthique importante, l'éthique étant comprise comme la recherche de la finalité ou du sens de l'action individuelle et sociale, exprimé en termes de valeurs. En effet, comment peut-on imaginer que des actions auront du sens pour une personne si elle doit agir à partir de légitimations et de valeurs qui ne lui appartiennent pas ? D'ailleurs, d'un point de vue anthropologique, le partenariat entreprise-université peut être assimilé à un phénomène d'acculturation où la culture affairiste domine la culture universitaire. Ce déséquilibre entre ces deux milieux culturels serait causé principalement par les intentions socio-économiques du gouvernement. Nous assisterions ainsi à un véritable choc de courants idéologiques qui s'effectue dans un environnement aux couleurs de la postmodernité, c'est-à-dire, un espace social et politique qui obéit aux lobbies et aux groupes de pression, se redéfinit à l'aune du pluralisme et du multiculturalisme, et revendique le partage du pouvoir entre l'État et la communauté.

En second lieu, nous avons rencontré ces chercheurs, professionnels de la recherche et étudiants qui avaient répondu à notre premier questionnaire, pour discuter avec eux des sujets qui concernent leur travail soit au niveau des normes, de l'éthique, de la société, du gouvernement, des études supérieures, etc. Et effectivement, à l'analyse des verbatim, nous discernons cette logique particulière qui appartiendrait aux gens de la recherche. Tout en traçant les grandes lignes de leur identité de chercheur, ces gens nous laisseront entrevoir leur vision de la société. Subséquemment, nous comprendrons que l'hétérorégulation les irrite. Ainsi, tout en reconnaissant la nécessité et la logique des normes qui viennent de

l'extérieur, les chercheurs considèrent que ces règles seraient plus souples si les citoyens pouvaient saisir toute l'importance de l'avancement des connaissances. Par ailleurs, au sujet des normes internes, nous verrons que l'autorégulation se confronte constamment à cette soif de connaître qui habite les chercheurs. Alors, malgré le fait que l'éthique professionnelle touchant la validation du savoir soit profondément ancrée dans la culture scientifique, il ne serait pas prudent pour la communauté d'abandonner entre les mains des seuls chercheurs les enjeux de la recherche. Cela représente le deuxième enjeu éthique qui se dégage de notre étude. Plus précisément, la curiosité scientifique s'élabore dans un cadre de logique où la liberté expérimentale et l'acquisition du savoir sont des entités qui seraient au-dessus des considérations éthiques de la société. Bien sûr, ce raisonnement s'applique seulement au laboratoire ; dès que des sujets humains sont en cause ou qu'une mise en marché se profile à l'horizon, les questionnements et le souci des responsabilités liées aux risques pour la santé publique, resurgissent dans les propos des chercheurs. Toutefois, ces responsabilités sont fortement liées au savoir des « initiés », les scientifiques.

Grâce à l'assemblage des données recueillies dans ces deux volets de notre étude, nous découvrirons également le désir des chercheurs d'être reconnus comme des membres utiles de la société. Nous montrerons que cette quête de bonne réputation se veut un exercice pour garantir l'avenir de la recherche. En effet, les chercheurs sont conscients que les subventions de recherche dépendent de l'intérêt des citoyens envers leurs projets. D'ailleurs, le soutien financier de la recherche fondamentale serait une préoccupation constante pour les chercheurs. D'un côté, le partenariat entreprise-université ne serait pas perçu comme la meilleure solution économique par les gens de la recherche. De l'autre, les

chercheurs demandent une organisation du système de financement de la recherche par l'État, par la création d'un fonds de dotation et cette requête se fait pour deux raisons principales : 1) pour rétablir une certaine justice dans la répartition de la richesse qui est produite par l'entreprise privée à partir des fruits de la recherche ; 2) pour maintenir une distance entre le privé et la recherche afin de respecter la liberté expérimentale si chère aux scientifiques.

Ces dernières notions, nous les comprendrons mieux en prenant conscience de l'importance des études supérieures pour les chercheurs, car la formation de la relève scientifique se présente comme une priorité du monde de la recherche. Évidemment, les études supérieures ne mènent pas exclusivement à la recherche fondamentale, mais les étudiants sont perçus comme une «progéniture» du milieu scientifique. De plus, les motivations profondes des chercheurs sont assimilables à une vocation, à un désir de régler les problèmes de la communauté ; elles seraient, en ce sens, imprégnées de l'idéologie utilitariste dominante des sociétés postmodernes.

Avant d'aborder à la présentation de nos résultats, nous brosserons d'abord un bref tableau de la problématique, pour ensuite, exposer notre méthodologie. Suivront ensuite les données recueillies lors des deux volets de notre enquête, c'est-à-dire, les résultats des questionnaires préparatoires et ceux des entrevues. Par la suite, nous passerons à l'analyse de ces résultats, et enfin, nous discuterons de la manière dont s'insèrent les perceptions des gens de la recherche dans la société. Ainsi, nous pourrions reconstruire, et cela grâce aux données recueillies, les cadres de logique que nous proposons au départ comme hypothèse

de travail. Finalement, nous terminerons sur les conclusions de notre étude et les perspectives de recherche qui pourraient la compléter.

CHAPITRE 1

PROBLÉMATIQUE

1.1 Les sociétés du savoir

Le phénomène de la globalisation des marchés affecte tous les domaines de l'activité humaine et en raison du potentiel économique qu'il représente, le secteur de la recherche fondamentale en santé n'y échappe pas : « tous les pays développés sont aujourd'hui confrontés aux enjeux de leur insertion dans une économie mondialisée, généralement associée à la notion de société du ou des savoirs⁵. » En conséquence, nous assistons à la naissance de nouvelles entreprises qui mettent en marché toute une gamme de produits et de services reliés aux biotechnologies issues de la recherche fondamentale. Occasionnellement, l'utilisation de ces innovations suscite des inquiétudes quant à leur innocuité pour la santé humaine ou celle des écosystèmes, ou à leur impact sur le mode de vie des communautés. Parfois, c'est la structure institutionnelle dans laquelle se développent ces innovations qui fait l'objet de critiques ; elles questionnent notamment le brouillage des frontières entre les investissements publics et privés en recherche biomédicale, et l'acceptation sans autre forme de procès des considérations d'affaires parmi les motivations déterminantes de l'avancement des sciences. Par exemple, le démarrage d'entreprises privées dans des locaux universitaires ou près des centres hospitaliers affiliés

⁵ Lesemann, F. 2003. « La société des savoirs et la gouvernance : la transformation des conditions de production de la recherche universitaire. Lien social et politique. » *Lien social et Politiques*. - RIAC, 50, Société des savoirs, gouvernance et démocratie. P. 17.

profiterait des infrastructures et des ressources intellectuelles du système des études supérieures.

De même, le regroupement des intérêts commerciaux et de recherche au sein d'un seul ministère, celui du Développement économique et régional et de la Recherche (MDERR) au Québec, suggère que la production du savoir doit être orientée dorénavant vers la production de biens et de services. Ainsi, l'État semble agir comme si les attentes de la société vis-à-vis de la recherche fondamentale en santé se tournaient principalement vers le développement accéléré de l'économie de marché. Pourtant, l'adhésion citoyenne à l'idéologie qui sous-tend ces décisions politiques est loin d'être acquise, particulièrement dans le domaine de la production et de la prestation des biens et des services reliés à la santé. Ainsi, dans un domaine d'action gouvernementale connexe, lorsqu'il est question de privatiser les soins de santé au Québec, si les citoyens affichent une certaine ouverture, ils souhaitent tout de même que des mesures soient prises pour freiner l'intrusion de la logique marchande dans la santé⁶.

Tout en posant un regard critique sur la prépondérance actuelle des déterminants économiques de la recherche biomédicale, on ne peut nier le fait que la croissance économique bénéficie de meilleurs échanges entre le milieu universitaire et celui de l'industrie :

Both research in private firms and at universities are necessary conditions for economic growth. The impact of research and development activities in the private sector on regional economic performance is stronger than the impact of

⁶ Venne, Michel, Fahmy, Miriam. *100 idées citoyennes pour un Québec en santé*. Bibliothèque Nationale du Québec. Éditions Fides, 2005, p. 74.

research carried out at universities. A possible explanation for the lower impact of university research is that knowledge generated in universities is rarely commercialized by the university, it still to be applied, and does not automatically result in new product and processes⁷.

Ainsi, au Canada, la recherche fondamentale en santé est en plein essor. Malgré sa faible population, notre pays s'impose comme un joueur remarquable dans ce domaine. D'ailleurs, les investissements appréciables de notre communauté, via les fonds publics, expliqueraient largement ce niveau d'excellence. À ce sujet, quelques chiffres du budget fédéral de 1998 à 2005 parlent d'eux-mêmes : « le gouvernement fédéral aura procédé à des investissements de plus de 11 milliards de dollars [...] en matière de recherche et d'initiatives diverses de soutien à la recherche [...] pour un pays qui ne compte que 30 millions d'habitants, ces sommes paraissent considérables⁸. » Or, la recherche universitaire, les études supérieures et le système des soins de santé sont gérés et financés directement par l'État, donc en dernière analyse par les citoyens eux-mêmes. La question se pose : les succès de la recherche profitent-ils à la collectivité ou seulement à quelques entreprises et citoyens corporatifs ? Les retombées économiques et les bénéfices sociaux que génèrent les entreprises profitant des fruits de la recherche publique, comme la création d'emplois, la mise au point de nouveaux médicaments, le développement des services de santé, représentent-ils des dividendes suffisants et équitables en retour des investissements de la communauté ?

⁷ Mueller P. 2006. *Exploring the knowledge filter: how entrepreneurship and university-industry relationships drive economic growth*. Max Planck Institute of Economics. Department Entrepreneurship, Growth, and Public Policy. P.12.

⁸ Lesemann, F. 2003. « La société des savoirs et la gouvernance : la transformation des conditions de production de la recherche universitaire. Lien social et politique. » *RIAC*, 50, Société des savoirs, gouvernance et démocratie. Pp. 18-19.

Certains émettent des réserves quant à la cohérence des efforts investis en recherche fondamentale, nous retrouvons dans : *La société Cancérigène : lutte-t-on vraiment contre le cancer*, une dénonciation des structures socio-économiques répandues dans les pays occidentaux, structures qui ne s'attaqueraient pas aux causes véritables du cancer et qui tiendraient, entre autres, sous silence une étude qui fait autorité sur la répartition des causes de cette maladie dans les populations. Il s'agit des travaux de Doll et Peto qui attribuent 70% des cancers à des conduites individuelles, un chiffre énorme qui laisse croire que les deux tiers de ces cas seraient évités si les personnes en cause adoptaient un mode de vie soucieux de prévention⁹. Les auteurs avancent que le cancer fait circuler des sommes si considérables, qu'il n'est pas excessif de parler d'une véritable économie du cancer. Par la place qu'il occupe autant que par les moyens qu'il réclame, le cancer génère d'importants secteurs d'activité en recherche fondamentale et technologique, dans le domaine de la santé publique et des communications, sans parler des traitements de pointe hyperspécialisés (radiothérapie, chimiothérapie) et de l'ensemble des soins de santé qui les supportent, incluant les services aux familles. Inutile d'ajouter que ces secteurs d'activités, quand ils relèvent des gouvernements, ne sont pas épargnés par les jeux d'influence et de lobbying¹⁰. Les auteurs concluent sur cette phrase : « La question primordiale n'est pas d'espérer plus de soins, de meilleurs médicaments ou une recherche mieux dotée mais d'exiger, et avec force, moins de cancers¹¹. »

⁹ Barbier, G., Farrachi, A. 2004. *La société cancérigène : Lutte-t-on vraiment contre le cancer ?* Éditions de la Martinière, janvier. Pp. 42-43.

¹⁰ Ibid., p. 101.

¹¹ Ibid., p. 173.

1.2 La pensée, l'action et la finalité

La recherche fondamentale et le système d'études supérieures sont des institutions relevant du domaine public. Or, plusieurs acteurs, en provenance de divers milieux, tentent de valoriser les fruits de la recherche fondamentale soit pour en promouvoir le financement, soit pour générer de la richesse dans notre société par le démarrage d'entreprises privées. Par exemple, le projet de politique scientifique du gouvernement québécois stipule qu'afin d'accélérer le développement des secteurs de haute technologie, Valorisation-Recherche Québec appuiera de manière prioritaire des initiatives du milieu universitaire visant à : 1) favoriser la valorisation des connaissances en contribuant au financement de la commercialisation des résultats de la recherche universitaire ; 2) contribuer au financement de projets d'équipes de recherche universitaires, multidisciplinaires ou multisectorielles, issues de la concertation de chercheurs universitaires entre eux ou avec des chercheurs d'équipes de recherche gouvernementales, publiques, parapublics ou privées¹².

Face à cette orientation politique, la question se pose : la pensée, l'action et la finalité de la recherche fondamentale ainsi que celles des études supérieures sont-elles compatibles avec la pensée, l'action et la finalité de l'intention commerciale ? En formulant notre première question de recherche en ces termes, nous nous inspirons du concept d'*action sociale* développé par Max Weber. Notre questionnement se porte en effet sur l'action des chercheurs et des entrepreneurs en tant que groupes, et plus précisément sur l'action marquée par une certaine forme de rationalité qui donne prise à l'analyse,

¹² Gouvernement du Québec. 1999. *Accélérer la recherche et l'innovation*. Bibliothèque nationale du Québec.

principalement le rapport entre les fins (déterminées par les valeurs identifiables) et les moyens (mis en œuvre dans des actions concrètes).

Dans l'esprit du cadre conceptuel développé par Weber¹³ dans sa théorie de la sociologie compréhensive, en liant les concepts de pensée, d'action et de finalité du chercheur ou de l'entrepreneur, nous posons l'individu comme unité de base de l'action collective, un individu partiellement conscient des intentions et des valeurs qui l'animent, de l'éthique qui est la sienne, ainsi que de l'origine culturelle et idéologique, de la dimension sociale de ses raisons d'agir. En ce sens, l'individu n'existe pas en dehors d'un ensemble complexe de relations, il trouve en bonne partie son identité individuelle dans celle du groupe ou de la communauté d'appartenance. C'est en tablant sur cette conception de l'action consciente individuelle, que nous avons structuré l'analyse de notre problématique et construit notre stratégie méthodologique, qui consiste à mettre à jour les paramètres de l'action sociale des chercheurs à travers leurs perceptions individuelles de schémas d'analyse semi-structurés décrivant différents phénomènes sociaux touchant au partenariat privé-public en recherche.

En d'autres termes, nous postulons que la nette distinction entre les fonctions sociales traditionnelles du chercheur et de l'entrepreneur repose sur une finalité, sur un sens que les agents individuels de l'un et l'autre groupe donnent à leur action, et sur une conception du mode d'insertion de leur action dans l'ensemble de l'activité sociale. Cela

¹³ Weber, Max. 2003. *Le savant et le politique*, Trad. Catherine Colliot-Thélène, La Découverte/Poche. Paris. P. 206.

dit, il n'entre pas dans la visée de notre recherche d'explorer les distinctions introduites par Weber entre l'appréciation pratique du rapport entre fins et moyens, le jugement porté sur le sens de l'action en vertu d'une option morale et l'investissement affectif individuel de la personne comme mobile de l'action. Nous reconnaissons que les trois dynamiques sont en cause dans l'action individuelle et partant dans l'action collective des chercheurs et des entrepreneurs. Nous les rencontrerons effectivement à différentes étapes de notre recherche.

Une autre précision conceptuelle s'impose : lorsque nous référons aux structures de la pensée, de l'action et de la finalité «collectives» des chercheurs ou des gens d'affaires, cela ne signifie pas que nous enfermons les individus dans des cadres rigides et immuables, dans des catégories psychologiques ou morales fermées. Ce qui nous intéresse, ce sont les relations typiques significatives qui permettent de dégager un ethos commun au secteur d'activités. Selon les propos de Max Weber, en effet :

La similitude de la relation significative n'est pas liée à la similitude des constellations "psychiques" qui se trouvent en jeu, [...] une catégorie comme celle de la "recherche du profit" n'appartient vraiment à aucune espèce de psychologie. En effet, la même recherche de la rentabilité dans une même entreprise commerciale peut rester non seulement la même en cas d'un changement de propriétaire dont les traits de caractère seraient absolument hétérogènes, mais elle peut aussi être déterminée directement, en ce qui concerne son développement et de son résultat final, par des constellations "psychiques" ultimes et des traits de caractère opposés¹⁴.

Cette distinction nous conduit à un autre concept-clé emprunté à Weber, qui nous a permis de structurer notre problématique : celui d'idéal type¹⁵. En vue de définir les

¹⁴ Weber, Max. 1965. *Essais sur la théorie de la science*. Librairie Plon, Paris. P.331.

¹⁵ Weber, Max. 2000. *L'éthique protestante et l'esprit du capitalisme*, trad. Isabelle Kalinowski, Flammarion/Champs, Paris.

phénomènes sociaux comme les types d'activité, Weber a proposé un outil d'analyse qui nous paraît toujours fécond aujourd'hui : l'idéal type. Cet outil cherche à saisir l'ensemble des caractères généraux observables qui permettent de circonscrire le phénomène social visé, une activité professionnelle (chercheur), économique (entrepreneur) culturelle (artiste) par exemple. Il s'agit certes d'une construction conceptuelle qui réfère à des éléments empiriquement vérifiables, mais variables dans leur expression selon les contextes, les cultures et les individus. Dans le cadre de notre recherche, l'idéal type du chercheur ou de l'entrepreneur est à chercher du côté de la pensée, de l'action et de la finalité qui caractérise chaque groupe social tout en le distinguant, étant entendu que les individus incarnent et perçoivent différemment l'idéal type, tout en y correspondant.

Historiquement, les travaux de Louis Pasteur projettent en quelque sorte une image idéalisée du chercheur ; le personnage a impressionné autant par ses travaux que par les liens étroits qu'il maintenait avec la population. L'idéal type du scientifique associé à Pasteur est celui d'un homme qui met ses habiletés intellectuelles au service de la communauté afin d'élucider les mystères de la vie, et qui contribue effectivement à améliorer la qualité de vie de ses concitoyens en participant de manière significative à l'avancement des connaissances universelles. C'est, pour une bonne part, l'image du scientifique œuvrant en recherche fondamentale qui nous est parvenue jusqu'à aujourd'hui.

Dans la ligne de cet idéal, nous supposons que la recherche fondamentale s'initie dans une pensée axée sur la production de connaissances valides, de portée universelle, que ses actions sont ordonnées à l'activité de recherche en elle-même ainsi qu'à la formation de

la relève scientifique, et que sa finalité consiste en l'accroissement du patrimoine culturel commun via la diffusion de ses découvertes. Dans ce secteur d'activités, nous observons que les orientations sont décidées par le chercheur suite à l'approbation d'un comité formé de ses pairs et que toutes les activités relèvent du domaine public.

Par contre, dans la pratique des affaires, la pensée initiatrice et la finalité sont respectivement le développement d'une activité économique et l'obtention d'un profit, l'action générant ce profit étant la production et la mise en marché d'un service ou d'un produit. Ainsi, la commercialisation relève du domaine privé et les connaissances acquises ou nécessaires aux activités de l'entreprise restent difficilement accessibles au grand public. Par ailleurs, quelques scandales laissent planer un doute sur la validité des connaissances en provenance de ce milieu : nous songeons ici au scandale récent autour des effets secondaires sérieux du médicament anti-inflammatoire Vioxx, qui a mis en relief un certain laxisme dans les mécanismes de contrôle gouvernementaux au profit de l'industrie pharmaceutique, et un défaut de transparence, de circulation des connaissances acquises lors des essais cliniques. Pour assurer un contrôle serré sur les essais cliniques privés, l'Agence européenne d'évaluation des produits médicinaux se fait forte de réévaluer les médicaments après cinq ans de mise en circulation, contraignant ainsi l'industrie à assurer elle-même le suivi sur les effets secondaires. Aux États-Unis, malgré le fait que les entreprises pharmaceutiques ont promis de faire semblables études, de façon concrète,

moins de la moitié de ces études sont réalisées¹⁶. Cependant, comme l'écrit Gilles Desroberts :

Il est clair qu'avec toutes ces vagues de scandales, les entreprises ont été soumises à d'énormes pressions de la part de leurs actionnaires, des médias et des pouvoirs publics. Cela explique pourquoi autant de sociétés privées et publiques ont maintenant une éthique. Mais cela s'explique aussi par le fait que nous sommes des êtres humains qui essaient de bien se comporter avec leurs congénères¹⁷.

À cet égard, soulignons que l'entreprise privée ne connaît pas la même tradition de respect des exigences de la production et de la diffusion du savoir que le milieu universitaire. Ainsi, l'entrepreneur privé peut s'opposer à la publication de résultats des recherches qu'il a subventionnées¹⁸. Enfin, ce sont les actionnaires qui décident des orientations de la recherche, par planification financière interposée. Ces mêmes impératifs économiques n'encouragent évidemment pas le chercheur établi à consacrer du temps à la formation des étudiants ou des jeunes chercheurs¹⁹, hormis l'encadrement de la relève immédiatement nécessaire à la réalisation des activités courantes du laboratoire.

Ainsi le fait d'appartenir au milieu universitaire de la recherche fondamentale demande aux chercheurs de penser et d'agir rationnellement vis-à-vis des finalités mêmes de la recherche scientifique fondamentale, qui vise à produire un savoir valable en tant que savoir, mais dont l'utilité pratique ou technique peut n'intervenir qu'à long terme ou même ne jamais advenir. Bref, l'investissement financier dans la recherche fondamentale ne doit pas viser une rentabilité en termes d'applications commercialisables : les fonds qui y sont

¹⁶ Pelletier, Réal. 2004. « Souffrante, l'industrie pharmaceutique. » *La Presse*, 12 décembre. P. plus8.

¹⁷ Des Roberts, Gilles. 2004. « Y a-t-il une place pour l'éthique en affaires ? » *Commerce*, Vol : 105, no: 1, janvier. P. 31.

¹⁸ Rocher, Guy. « Savoirs et responsabilité : un problème de pouvoir. » Dans *Savoirs et responsabilité*. Québec, Nota Bene, 1999, p.61.

¹⁹ Ibid.

consacrés visent une finalité que nous pourrions qualifier d'humaniste : elle vise le développement cognitif humain. Il n'est pas exclu, au contraire, que la recherche fondamentale d'hier génère des retombées économiques aujourd'hui, mais tel n'est pas la visée première de la recherche fondamentale et la motivation principale de ceux qui y investissent. Ce n'est pas sans raison que les États sont sollicités pour investir dans la recherche fondamentale sur les cellules souches embryonnaires, par exemple : la mise au point et la vente des futures thérapies cellulaires ne seraient tout simplement pas rentables pour les firmes privées, si elles devaient assumer tout le poids d'une recherche fondamentale dont on ne sait pas si elle aboutira jamais à produire les retombées thérapeutiques espérées. Sur cette base, on peut supposer que la motivation des chercheurs œuvrant au niveau plus fondamental soit d'un autre ordre que commercial.

Par contre un travail de recherche scientifique mené dans une entreprise commerciale doit impérativement adopter les comportements nécessaires à la production de profits. Dans l'un et l'autre, cas c'est le sens de l'activité sociale qui est en cause, le noyau dur de ses caractéristiques constitutives. Sur cette base, il existe une barrière infranchissable entre la pensée, l'action et la finalité du monde des affaires et celui de la recherche fondamentale, au sens où une entreprise privée qui investirait ses propres capitaux en recherche fondamentale se verrait obligée de revoir ses objectifs de rentabilité et son approche de la diffusion et du partage des connaissances.

1.3 Les intentions, les enjeux

En comparant les façons de faire et les finalités des gens et des institutions impliquées, soit en recherche fondamentale ou en entreprise privée, on est amené à questionner, à craindre même, le mouvement de privatisation de certains secteurs de la recherche fondamentale qui se dessine actuellement. Le mouvement déjà amorcé soulève des enjeux importants tels que : 1) la difficulté de favoriser la participation citoyenne aux orientations de la recherche ; 2) une exploitation par l'entreprise privée de biens publics ; 3) une ingérence du secteur privé dans les orientations de la recherche ; 4) une prise de contrôle de la libre circulation des connaissances ; 5) une certaine perversion de l'esprit scientifique et universitaire; 6) un retrait des bailleurs de fonds gouvernementaux du financement de la recherche qui n'est pas susceptible de générer des applications technologiques.

Une première identification de ces enjeux nous paraît nécessaire à l'étape de la définition de la problématique, afin d'explorer les dilemmes qui peuvent se présenter dans l'exercice des logiques décisionnelles gouvernementale ou démocratique, et qui peuvent intervenir dans les jugements de valeurs portés par les chercheurs sur les exigences hétérorégulatoires qui encadrent l'activité des chercheurs universitaires. En effet, si nous accordons collectivement une signification particulière aux activités de la recherche fondamentale et que les intentions des décideurs vont à l'encontre de ces perceptions et de ces attentes, il y aurait lieu de questionner l'éthique des choix qui favorisent une telle orientation. C'est dans cette perspective que le rôle du gouvernement apparaît ambivalent : « le contexte majeur est celui de l'État nation, qui s'exprime tantôt d'une seule voix (l'État),

tantôt avec deux voix (l'État et l'industrie) et parfois avec trois voix (l'État, l'industrie et la recherche fondamentale universitaire)²⁰. » D'un côté, le gouvernement est responsable de l'encadrement des institutions publiques vouées à la recherche fondamentale et aux études supérieures tandis que de l'autre, il s'implique dans la création d'emplois en offrant des opportunités au monde des affaires. Il y a là une nouvelle relation entre le pouvoir et le savoir qui induit des changements majeurs au niveau des institutions d'enseignement supérieur et des laboratoires. En réalité, les restrictions budgétaires des différents paliers de gouvernement ont eu comme effet, avec l'appui de ces gouvernements, de créer de nouvelles formes de partenariat avec le secteur privé qui se sont imposées aux chercheurs²¹. Ainsi, la partie de la recherche financée par le privé permet à l'État de diminuer sa contribution aux organismes subventionnaires et par le fait même de participer à la création d'emplois.

1.4 Le contexte culturel

Nous ne pouvons taire l'idée de culture scientifique et de son métissage avec d'autres groupes fonctionnels de la société, un phénomène qui se dégage de la dynamique contemporaine et que nous verrons apparaître dans nos résultats. En effet, Helga Nowotny mentionne que la science ne peut plus être considérée comme un espace autonome

²⁰ Novotny, H., Scott, P., Gibbons, M. *Repenser la science. Re-Thinking science, Knowledge and the public in age of uncertainty*. Publié en 2001 par Polity Press et Blackwell. Éditions Belin pour la traduction française, 2003, p. 161.

²¹ Rocher, Guy. « Savoirs et responsabilité : un problème de pouvoir. » Dans *Savoirs et responsabilité*. Québec, Nota Bene, 1999, p.56.

clairement distinct des sphères de la société, de la culture et surtout de l'économie²². De plus, l'auteure réfère indirectement à des phénomènes d'acculturation :

la socialisation de la science découle de la scientification de la société. Il existe désormais des communautés scientifiques élargies et des controverses socio-scientifiques plus pressantes parce que la société dans son ensemble a subi l'influence d'une science dont on veut bien admettre que la culture propre autonomiste, réductionniste et auto-réglée a évolué vers [...] une culture plus populiste²³.

D'un côté, ce populisme inquiète, car dans le processus d'acculturation entre la culture affairiste étatique et la culture universitaire, il représente le contexte social dynamisant ces échanges. Effectivement, les caractéristiques de l'ère postmoderne comme le culte du présent, la consommation personnalisée, la croyance aux microrécits, l'absence de tabous au sens où l'entendrait Hans Jonas, pourraient menacer une méthode scientifique rigoureuse et une science solide. Autrement dit, si le domaine de la science cède aux tentatives de colonialisme du milieu des affaires et cherche à répondre uniquement aux courants de l'hyperproduction, l'hyperconsommation et l'hyperaccélération des sociétés actuelles²⁴, nous aurons bientôt une recherche fondamentale en santé performante et rentable, mais dont la vision humaniste sera myope.

De l'autre, l'élément prometteur de l'ère postmoderne serait ce transfert du pouvoir de l'État vers la place publique. Cela permettrait aux citoyens d'intervenir dans le débat entourant les enjeux éthiques de la recherche fondamentale. À ce sujet, Hélène Morais

²² Novwotny, H., Scott, P., Gibbons, M. 2003. *Repenser la science. Re-Thinking science, Knowledge and the public in age of uncertainty*. Publié en 2001 par Polity Press et Blackwell. Éditions Belin pour la traduction française. P. 14.

²³ Ibid., p.16.

²⁴ Lipovetsky, G. 2004. *Les temps hypermodernes*. Introduction de Charles, S., Nouveau Collège de Philosophie, Ed. Grasset et Fasquelle.

soutient que la participation du public est tout aussi requise et nécessaire dans l'élaboration de réponses aux dilemmes éthiques qui découlent des innovations technologiques qui avancent l'intervention sur la vie ou qui repoussent l'espérance de vie, de la constitution des banques de données génétiques ou de la médecine prédictive²⁵. Ainsi, la société doit maintenir un dialogue ouvert sur ce terrain et le libérer des interférences en provenance des lobbies. Toutefois, en l'absence d'une conscience morale commune, c'est-à-dire, d'un sens profond du devoir des citoyens visant à interroger continuellement les orientations de la recherche fondamentale, nous serons relégués au rôle de spectateurs lors des échanges entre l'État, le milieu scientifique et le secteur privé.

Jusqu'à maintenant, chacune de ces parties a conforté ses positions sur les interrogations éthiques de la recherche. Les agents de la culture universitaire l'ont notamment fait via la structure des comités d'éthiques, mis en place à la demande des conseils de recherche canadiens et québécois, puis encadrés par des instances gouvernementales (le Ministère de la Santé et des Services sociaux au Québec). En effet, comme c'est le cas au sein des conseils de recherche à cause de la mission même qui leur est confiée, on constate souvent une surreprésentation des chercheurs et des experts dans les discussions sur des questions scientifiques qui ont des incidences sociales et éthiques. Le savoir profane des groupes de citoyens et des non-initiés est marginalisé dans les délibérations officielles. L'autorité cognitive des scientifiques leur confère un statut privilégié dans le processus politique. Et ces derniers définissent le problème, fixent les

²⁵ Morais, Hélène. 2005. *100 idées citoyennes pour un Québec en santé*. Bibliothèque Nationale du Québec : Éditions Fides. P. 71.

objectifs, proposent les hypothèses, et justifient le choix des éléments qui feront l'objet de mesures politiques²⁶. La même situation se répercute au sein d'une majorité de comités d'éthique de la recherche, voués à l'évaluation des protocoles de recherche dans un cadre normatif prédéterminé et bien peu à la délibération sur les enjeux sociétaux soulevés par la recherche.

De manière plus globale, le gouvernement canadien, principal bailleur de fonds de la recherche universitaire, dissimule mal une approche de type néolibéral quand il déclare que la recherche offre aux Canadiens des occasions de se doter de compétences de pointe et d'exploiter des idées nouvelles. La recherche y est en effet présentée comme une source de découvertes que les entrepreneurs peuvent transformer en produits, en technologies et en services innovateurs. Dans cette optique, les dividendes des investissements dans la recherche prennent la forme d'une économie en croissance et promettent une meilleure qualité de vie pour l'ensemble des citoyens du pays²⁷. La prépondérance accordée par le gouvernement à la valeur économique comme moteur de développement social encourage fortement le transfert entre culture affairiste et culture universitaire. Elle entraîne un certain glissement dans la perception de la recherche scientifique, de plus en plus équivalente à recherche appliquée, la distinction avec la recherche fondamentale tendant à s'estomper. Cela promeut l'hégémonie d'une certaine classe de décideurs sur les enjeux éthiques en recherche fondamentale, à l'exclusion des citoyens ordinaires qui revendiquent pourtant de

²⁶ Scala, Francesca. 2003. « Experts, embryons et «économie d'innovation : la recherche sur les cellules souches dans le discours politique au Canada. Lien social et politique. » *RIAC*, 50, Société des savoirs, gouvernance et démocratie. P. 77.

²⁷ Lesemann, Frédéric. 2003. « La société des savoirs et la gouvernance : la transformation des conditions de production de la recherche universitaire. Lien social et politique. » *RIAC*, 50, Société des savoirs, gouvernance et démocratie. P. 19.

prendre part aux délibérations précédant les décisions qui ont un impact direct sur leur vie quotidienne²⁸. Cet obstacle s'oppose au développement d'un sens du devoir chez les citoyens et renforce, à notre sens, le désenchantement de la société postmoderne envers ces institutions que sont l'État, l'université et l'entreprise privée.

Si l'on ne cède pas à la morosité ou au cynisme, on peut voir dans ce contexte évolutif une occasion unique pour le chercheur d'améliorer l'image qu'il projette dans la société. Les gens de la recherche, comme nous le verrons plus loin, reconnaissent en effet que leur réputation est déficiente en société et qu'ils doivent corriger cette situation pour permettre la continuité de la recherche.

1.5 Une affaire de sentiments

En poursuivant la mise en contexte des enjeux éthiques potentiels, il est intéressant de faire appel à Francis Fukuyama lorsqu'il réfère au rôle des émotions humaines dans la dynamique d'évaluation éthique, qui sont étouffées au profit de la rationalité : « c'est la palette propre aux émotions humaines qui engendre les objectifs, les buts, les désirs, les peurs, les aversions et le reste, et c'est là que se situe la source des valeurs humaines²⁹. » Ainsi, le gouvernement et les leaders économiques du secteur privé font ensemble le choix de la valeur économique, une priorité qu'ils justifient par la bienfaisance utilitariste qu'elle procure à la société dans la production de biens de consommation. La rationalité

²⁸ Scala, Francesca. 2003. « Experts, embryons et «économie d'innovation» : la recherche sur les cellules souches dans le discours politique au Canada. Lien social et politique. » *RIAC*, 50, Société des savoirs, gouvernance et démocratie. P. 87.

²⁹ Fukuyama Francis. 2002. *La fin de l'homme : les conséquences de la révolution biotechnique*. Traduction par Denis Armand Canal de *Our posthuman future : consequences of the biotechnology revolution*,. Paris : édition de La Table Ronde. P. 251.

instrumentale sous-jacente à cette légitimation morale finit par tenir lieu de délibération, voire de débat éthique ; les enjeux éthiques qui ne se définissent pas en termes de progrès socio-économique sont plus ou moins systématiquement ignorés, du moins ils ne sont pas mis en discussion dans la sphère publique. Est ainsi facilitée la continuité des projets de recherche répondant aux objectifs, aux buts et aux désirs de la culture affairiste, qui deviennent progressivement ceux de la culture universitaire. La science

(...) laisse à d'autres le soin d'interpréter et de dégager du sens, d'attribuer des significations culturelles ou individuelles à ses dernières avancées, ou d'intégrer à l'univers social et culturel existant les connaissances et les produits, ou les pratiques nouvelles et les modifications des modes de vie, qui résultent du flot de connaissances³⁰.

Cette rationalisation issue de la culture affairiste met en péril les émotions humaines qui nourrissent la culture ou l'ethos de la recherche universitaire, selon lequel l'avancement des connaissances a pour but et pour désir le soulagement des misères de l'humanité plutôt que son exploitation. Dans cette perspective, la culture universitaire de la recherche tend à être dominée, mais elle n'est pas forcément aliénée ou totalement dépendante. Pour assurer sa survie en même temps que son évolution, la culture scientifique universitaire ne peut pas ne pas tenir compte de la culture affairiste-étatique dominante, mais elle risque d'y perdre toute cohérence, et surtout sa visée humaniste, si elle ne trouve pas les moyens de résister efficacement à l'imposition culturelle dominante. En conséquence, nous comprenons que la définition et la discussion des enjeux éthiques soit sous le contrôle des factions les mieux nanties des sociétés postmodernes, car une éthique véritable tenant compte des dimensions

³⁰ Novwotny, H., Scott, P., Gibbons, M. 2003. *Repenser la science. Re-Thinking science, Knowledge and the public in age of uncertainty*. Publié en 2001 par Polity Press et Blackwell. Éditions Belin pour la traduction française. P. 94.

affectives et existentielles qui sont le lot du plus grand nombre, des personnes bien réelles composant les sociétés, voire de l'humanité, déporterait les débats vers d'autres horizons que la fuite en avant du développement économique. Dans cette perspective, nous percevons que le rapprochement des cultures affairiste-étatique et universitaire est dynamisé par une rationalisation politico-économique qui tend à éliminer les sentiments humains et les options morales «non rationnelles» des critères de choix des orientations de la recherche. En fait, tout se passe comme si l'on travaillait à s'assurer une emprise sur le présent et l'avenir des sociétés postmodernes, comme si l'on cherchait à légitimer cette emprise ou cette autorité en invoquant la caution morale d'une certaine éthique de la recherche institutionnalisée.

1.6 Le chercheur entre l'arbre et l'écorce

À l'évidence, ces structures socio-économiques encouragent le partenariat d'affaires entre le secteur de l'entreprise privée et le milieu universitaire. Conséquemment, cela initie des questionnements sur les enjeux politiques, sociaux, économiques et éthiques qui concernent l'utilisation des ressources de la recherche fondamentale. Curieusement, les gens de la recherche ne s'expriment pas ouvertement sur ce sujet. À notre connaissance, peu de documents relatent les sentiments que cette dynamique affairiste pourrait susciter chez les chercheurs. Évidemment, les gens de la recherche n'obtiennent pas leur diplôme des écoles de marketing et les gens d'affaires sont rarement issus des laboratoires de recherche. Autrement dit, il serait logique d'imaginer que les aspirations d'un étudiant ou d'un chercheur en science ne soient pas les mêmes que leurs collègues du secteur des

Hautes Études Commerciales. Pourtant, la société semble rechercher des compétences entrepreneuriales chez un individu dont l'identité culturelle est au départ purement scientifique.

Cette situation n'est pas banale : elle oblige les gens de la recherche à adopter des comportements susceptibles d'induire un conflit identitaire. Déjà on observe que des chercheurs voués à l'avancement des connaissances, à la diffusion du savoir et à la formation de la relève scientifique, doivent faire appel à des techniques de marketing pour obtenir le financement nécessaire à leur recherche. Par ailleurs, ces nouveaux impératifs risquent d'avoir un impact direct sur le développement de l'éthique de la recherche et sur les rapports qu'entretiennent les gens du milieu scientifique avec les normes internes et externes. Pour ces raisons, et à cause de l'importance des enjeux évoqués dans cette mise en situation, nous croyons qu'il est intéressant et important de concentrer nos efforts de recherche sur les perceptions et les positions des chercheurs de la science fondamentale en santé. Quelles sont leurs perceptions des valeurs, des légitimations, des règles et des pratiques en recherche fondamentale, dans le contexte des structures socio-économiques actuelles ? C'est là que nous introduisons le concept opératoire de *cadre de logique*, qui réfère à cette manière qu'ont les gens d'un milieu culturel particulier, de fonder leurs décisions et d'affirmer leur identité par le choix de valeurs phares spécifiques qui donnent sens à leurs actions.

Voyons maintenant, dans la section *Méthodologie*, comment nous avons abordé ces questions avec des étudiants gradués, des professionnels de recherche et des chercheurs boursiers du milieu de la recherche fondamentale en santé.

1.7 Méthodologie

Notre démarche de recherche se divise en trois volets. Dans le premier volet, nous avons soumis un résumé de la problématique ainsi que notre hypothèse de travail à différents acteurs d'un Centre de Recherche pour qu'ils en prennent connaissance (voir annexe 1, p.109). En fait, la problématique et notre hypothèse servaient d'outils d'investigation afin d'assurer une réflexion approfondie de chaque intervenant sur notre thèse. Ces acteurs devaient positionner sur une échelle d'importance leur perception de certaines valeurs phares³¹ en référence aux différents cadres logiques de prises de décisions dont nous supposons l'existence (voir annexe 1, p.110.). Nous avons traité statistiquement les données recueillies (voir annexe 2, tableau 1, p.120) et exposé ces résultats sous forme graphique (voir chapitre 2, figures 1-6). Nous avons choisi de présenter ces résultats sous la forme de moyennes et d'écarts types, pour deux raisons principales : 1) la comparaison des écarts entre les évaluations à l'aide des moyennes est plus précise qu'une terminologie qualitative et facilite la construction ainsi que le suivi de l'analyse des résultats ; 2) les écarts types nous permettent d'évaluer la variance pour chacune des réponses obtenues ce qui apparaît essentiel étant donné le faible nombre de répondants. En effet, une grande

³¹ Massé, R. 2003. *Éthique et santé publique : enjeux, valeurs et normativité*. Les presses de l'Université Laval.

variance nous suggère que notre échantillon est trop petit pour cerner de façon adéquate une valeur ; par contre, une faible variance nous assure d'une certaine homogénéité dans l'interprétation du groupe de répondants.

Dans le second volet, pour confirmer les résultats enregistrés précédemment, chaque intervenant fut rencontré en entrevue semi-dirigée, selon les méthodes décrites par Lorraine Savoie-Zajc³² et Russel A. Jones³³, afin de discuter de la pensée, de l'action et de la finalité perçues dans l'exercice de leur profession ou, dans le cas des étudiants, au niveau de leurs études. Il faut préciser que pour générer des verbatim pouvant supporter des interprétations valables, nous avons décidé de mener notre enquête parmi des gens que l'auteur connaissait. D'abord, le lien de confiance entre l'auteur et le répondant assurait que l'exercice préparatoire à l'entretien serait un travail sérieux ; ensuite, ce lien bonifiait la qualité des entrevues par l'absence d'inhibition qu'une personne étrangère aurait pu susciter chez le répondant. De plus, nous avons choisi les personnes et les lieux d'enquête pour éviter que les répondants ne soient placés dans une position hiérarchique gênante en regard du chercheur. Il faut comprendre que l'exercice préparatoire et la rencontre exigeaient de la part des répondants de donner du temps ; d'ailleurs, toutes nos tentatives pour rencontrer des gens du milieu des affaires ont échoué. Nous croyons donc que le lien de confiance était un pré-requis incontournable étant donné les exigences de l'exercice et le nombre restreint de participants potentiels dans le cadre d'un projet de recherche

³² Savoie-Zajc, L. 1998. « L'entrevue semi-dirigée. » Dans Gauthier B., *Recherche sociale : de la problématique à la collecte des données*. Sainte-Foy : Presses de l'Université du Québec. Chap. 11.

³³ Russel, A. J. 2000. *Méthodes de recherche en sciences humaines*. Trad. Par Burnay, N. et Servais, O. Paris Bruxelles, De Boeck Université.

académique. Enfin, ces rencontres furent enregistrées et transcrites en vue d'en faciliter l'interprétation ultérieure. Évidemment, les entrevues ont été jugées pertinentes en autant qu'elles concernaient l'utilisation des ressources ou les orientations de la recherche fondamentale et des études supérieures. Elles devaient donc être porteuses d'une dimension éthique assez riche pour pouvoir être évaluée. De même, le choix des participants s'est fait en fonction de l'apport significatif de chacun dans la compréhension du sujet, selon son statut de chercheur boursier, de professionnel de recherche ou d'étudiant. Aucune entrevue ne fut rejetée ; cependant certaines réponses étaient trop succinctes pour être analysées. À ce sujet, lors de l'entrevue, nous nous limitons à poser les questions prévues à la grille (voir annexe 1 p.118) sans inciter le répondant à développer outre mesure, puisqu'au moment des tests préliminaires à l'étude, nous avons constaté que toute intervention supplémentaire de notre part ne faisait qu'orienter le participant vers une perception autre que personnelle.

Nous jugeons que ces entrevues reflètent l'opinion des gens interviewés et que c'est le questionnaire préparatoire qui a permis justement qu'il en soit ainsi. En effet, au moment des entrevues les questions servaient à vérifier la structure des réponses au questionnaire et permettaient au répondant d'exprimer sa perception de la recherche fondamentale dans la société. C'est pourquoi nous pensons que l'ensemble de notre démarche correspond aux exigences méthodologiques de l'entretien semi-dirigé : l'entretien est «dirigé» au sens où le chercheur adresse aux participants une série de questions précises, mais il demeure «ouvert» puisque le chercheur n'intervient dans l'entrevue que pour poser les questions. De

plus, le lien de confiance assurait une grande honnêteté dans les réponses enregistrées. Nous devons préciser que ce lien de confiance concernait aussi la confidentialité des entrevues et que nous ne pouvons pas divulguer les lieux précis de l'enquête, puisque certains participants pourraient être identifiés du simple fait qu'ils connaissent l'auteur. Pour toutes ces raisons, nous croyons que les liens personnels entre les participants et le chercheur sont conformes aux principes d'éthique de la recherche : au lieu de constituer une pression induite à participer ou de susciter une réserve dans les réponses aux questions, le lien de confiance a permis de procéder en toute sérénité dans le recrutement des participants (consentement libre) et dans le déroulement des entretiens (liberté d'expression).

Le troisième volet concernait les procédures d'analyse des verbatim qui s'inspiraient, comme pour la structure du questionnaire, de l'approche éthicologique proposée par Pierre Fortin³⁴. Cette méthode d'analyse des discours identifie quatre instances ou composantes fondamentales de tout discours moral ou éthique, et propose des outils d'interprétation qui permettent d'en apprécier le fondement et la portée. L'éthicologie distingue ainsi la légitimation des valeurs et des normes ou métarécits (instance légitimatrice), les valeurs qui donnent un sens à l'action (instance axiologique), les normes et les règles applicables à l'action (instance régulatrice) et l'action elle-même qui fait l'objet du discours moral (instance pratique). Ces instances ont été identifiées pour chacune des réponses obtenues en entrevue, en vue de dégager la façon dont les propos des participants se structurent autour de ces éléments que sont les valeurs, les légitimations, les règles et les actions, révélant ainsi les composantes et la portée de leur position éthique.

³⁴ Fortin, P. 1995. *La morale, l'éthique, l'éthicologie*. Sainte-Foy : Presses de l'Université du Québec.

C'est pourquoi, pour s'assurer de retrouver tous ces éléments nécessaires à notre enquête, nous avons construit notre exercice préparatoire de façon à ce que les répondants se positionnent sur des choix de valeurs. Pour l'analyse elle-même, nous référons le lecteur à l'ouvrage de Pierre Fortin qui décrit précisément la méthode que nous avons appliquée. Ainsi, pour chacune des questions posées à l'entrevue et pour chacun des répondants, nous avons isolé les instances légitimatrices, axiologiques, régulatrices et pratiques. Par exemple, le tableau 2 (voir annexe 2, p. 121) nous indique que l'analyse de tous les verbatim par la méthode de Pierre Fortin, nous a permis de relever un total de cinquante légitimations et de ces cinquante légitimations, 30% se sont avérées être : « les publications scientifiques concernent les chercheurs seulement ». Nous avons donc regroupé de cette manière toutes les réponses de chacun des répondants pour chacune des instances. Évidemment, le nombre de répondants (17), ne nous permettait pas de discerner des différences significatives entre les groupes d'étudiants, de professionnels de recherche et de chercheurs. En second lieu, suivant cette première analyse, nous nous sommes appuyés sur les données recueillies afin d'identifier dans la structure des perceptions, les conséquences et les comportements pouvant s'associer aux différents courants idéologiques de nos sociétés. Par la suite, nous avons tenté de reconstruire notre hypothèse de départ concernant les différents cadres de logique.

Brièvement, l'ordre procédural de la recherche fut le suivant : 1) faire part de notre projet à la direction du Centre de Recherche où exercent les participants potentiels; 2) identifier les intervenants potentiels pour rejoindre des chercheurs boursiers, des professionnels de recherche et des étudiants ; 3) faire une demande auprès des personnes

sélectionnées (voir annexe 1, p.115) ; 4) obtenir le consentement écrit de l'intervenant (voir annexe 1, p.116) et distribuer le questionnaire (voir annexe 1, p.112) ; 5) mener les entrevues à l'aide de la grille d'entretien (voir annexe 1, p.118) ; 6) transcrire l'enregistrement des entrevues et procéder aux analyses.

1.8 Définitions

Quelques définitions sont nécessaires à la bonne compréhension de notre exposé. D'abord, lorsque nous abordons l'éthique, les droits, la morale, la déontologie et les mœurs nous référons aux modes de régulation ainsi qu'à leur tendance vers l'autorégulation et l'hétérorégulation³⁵ :

1) L'hétérorégulation se définit comme une forme externe qui est imposée par une autorité, notamment par l'état, et qui, règle générale, comporte des sanctions en cas de non-respect. Les modes de régulation hétéronomes tels la morale, les mœurs, le droit et la déontologie se situent dans cette perspective ; 2) l'autorégulation se traduit par des mécanismes de régulation et de contrôle internes qui émergent de la personne, parce que celle-ci prend, par elle-même, ses décisions et décide de ses actions. Dans une perspective d'autorégulation, c'est dans la maîtrise d'elle-même que la personne trouve la source de la régulation de ses conduites³⁶.

La conception de l'éthique qui supporte notre recherche s'inspire des écrits québécois en matière d'éthique appliquée, dont ceux de Georges A. Legault, qui définit l'éthique comme une activité de régulation autonome où les agents moraux déterminent, individuellement ou en groupe, la finalité de leur action en fonction de valeurs :

L'autodiscipline consiste alors à choisir librement d'agir en tenant compte des autres, de l'environnement et des rapports de qualité que nous désirons établir. En

³⁵ Gouvernement du Québec. 2004. *Éthique et mode de régulation*. Bibliothèque Nationale du Québec, mars.

³⁶ Ibid., p.4.

ce sens, l'éthique s'ouvre directement sur des modes idéaux de vie que nous cherchons à actualiser dans et par nos décisions.³⁷

Nous empruntons à Raymond Massé le terme «valeurs phares» pour bien indiquer que les valeurs qui font l'objet de notre recherche ne sont pas purement individuelles, mais qu'elles font au contraire partie de l'ethos de notre société :

Ces valeurs doivent être tout autant justifiables sur un plan théorique qu'acceptables comme valeurs partagées par les membres d'une population donnée à un moment de l'évolution socioculturel. Les valeurs phares peuvent : a) être justifiées sur le plan théorique préalablement à toute validation empirique ; b) être traitées comme des guides pour l'action ; c) répondre d'une logique *prima facie* et ne se voir accorder aucune valeur absolue ; d) être soumises à un processus de spécification³⁸.

Les valeurs phares ont été choisies par l'auteur selon les critères ci-haut et ont servi à l'élaboration du tableau 1 de l'exercice préparatoire (voir annexe 1, p. 112). Il faut mentionner que l'auteur évolue dans le milieu de la recherche fondamentale depuis vingt-sept ans en tant que biochimiste et qu'il est un membre actif de ce secteur d'activités. Dans le cadre des activités du laboratoire où il exerce, les valeurs phares choisies sont souvent l'objet d'interrogations et d'échanges informels. En ce sens, notre devis respecte le concept de valeur phare développé par Massé, puisqu'il met en examen des valeurs présentes dans la communauté. L'intérêt de ce mémoire est justement de clarifier les choix de valeurs, les légitimations, les règles et les actions que préconisent effectivement les personnes impliquées dans le domaine de la recherche.

³⁷ Legault, G.A. 2000. *Professionnalisme et délibération éthique*. Les Presses de l'Université du Québec. P. 72.

³⁸ Massé, R. 2003. *Éthique et santé publique : enjeux, valeurs et normativité*. Les presses de l'Université Laval. P.113.

Lorsque nous employons le terme «recherche fondamentale», nous référons à l'un des pôles d'un continuum conduisant à la recherche dite «appliquée». Selon notre connaissance d'expérience du contexte actuel de la recherche biomédicale, la recherche est dite «fondamentale» lorsqu'elle a pour objectif premier d'expliquer les mécanismes qui rendent compte des phénomènes, de produire des connaissances qui valent en elle-même, indépendamment des applications potentielles qui sont à ce stade aléatoires. En règle générale, les connaissances produites font partie du patrimoine de l'humanité et les recherches sont financées par les États. Sur le continuum de la recherche biomédicale actuelle, le pôle fondamental ou expérimental est en quelque sorte déjà engagé dans la voie développement des applications, les priorités de production des connaissances étant déterminées en fonction de leurs retombées potentielles sur les modes d'intervention en santé, puisque les États ne peuvent se permettre de soutenir tous les projets de recherche fondamentale dans toutes les spécialités. Il est à cet égard caractéristique que les laboratoires privés œuvrant en recherche appliquée militent en faveur du financement public de la production des connaissances fondamentales qui leur sont nécessaires pour mettre au point de nouvelles techniques thérapeutiques, mais qui n'ont pas en elles-mêmes de potentiel commercial. Nous pensons ici au débat qui fait rage aux États-Unis sur le financement public de la recherche fondamentale sur les cellules souches, perçue comme préalable à la mise au point des thérapies cellulaires. Dans le cas des thérapies géniques, la distance entre les deux pôles est encore plus rapprochée, les connaissances fondamentales produites étant rapidement expérimentées chez les patients en attente de traitement, même

si les connaissances demeurent incomplètes et que les techniques sont loin d'être parfaitement maîtrisées. Cela dit, la recherche fondamentale peut faire l'objet de spéculations, puisque la commercialisation de biens ou de services s'intéresse non seulement aux percées scientifiques, mais aussi aux technologies qui sont développées dans la même foulée. Par exemple, plusieurs entreprises offrent maintenant des services automatisés de séquençages des gènes, un commerce qui existe grâce à l'application directe des innovations technologiques issues de laboratoires de recherche fondamentale.

D'un côté, le terme recherche fondamentale laisse sous-entendre que les connaissances acquises sont purement académiques ; de l'autre, le terme recherche appliquée suggère que les techniques utilisées sont bien contrôlées, qu'elles sont fondées sur un corpus de connaissances bien établi. De nos jours, les concepts et les pratiques qu'ils décrivent se rejoignent plutôt dans une zone grise qu'il faut arriver à éclaircir en société, étant donné les confusions qu'elle engendre notamment en matière de développement du partenariat université-entreprise privée. Dans le cadre de ce mémoire, nous utilisons le terme recherche fondamentale pour désigner la pratique et la culture de la recherche académique qui conserve sa fonction de production du savoir et son utilité sociale, même si l'on assiste au rapprochement des pôles du continuum. De là, la pertinence d'examiner les différences entre une recherche effectuée dans un cadre universitaire ou affairiste, telles que perçues par ceux et celles dont la mission est de produire les connaissances de base en recherche biomédicale.

CHAPITRE 2

RÉSULTATS DES QUESTIONNAIRES ET DES ENTREVUES

Nous avons choisi de soumettre les répondants à un exercice préparatoire à l'entrevue afin d'initier chez eux une réflexion sur l'importance de différentes valeurs phares. Cette façon de procéder nous assurait, au moment des rencontres, que chaque répondant s'était déjà fait une idée des valeurs associées à son domaine et, de plus, qu'il s'était préalablement positionné par rapport aux autres intervenants de la société. Par la suite, l'entrevue nous permettait de révéler la cohérence cachée derrière cette évaluation de valeurs phares.

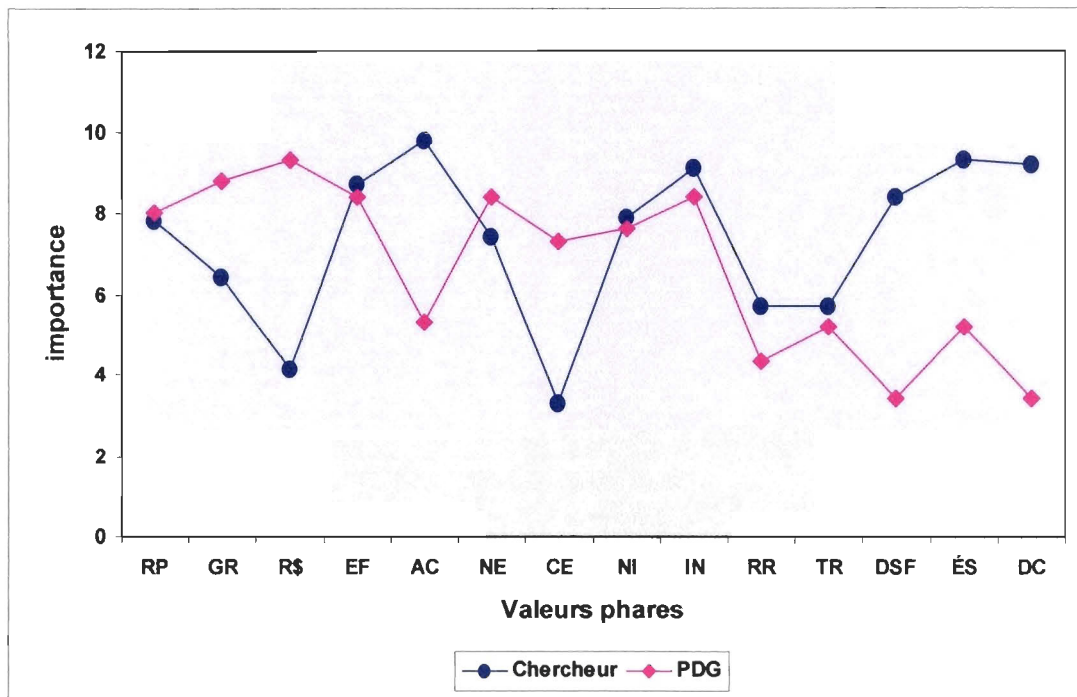
2.1 Chercheur et entrepreneur : les contrastes

De la compilation des résultats du questionnaire préparatoire aux entrevues (voir annexe 2, tableau 1, p.120) nous constatons que, parmi les quatorze valeurs phares étudiées, les gens de la recherche identifient quatre valeurs principales pour le chercheur, c'est-à-dire que ces valeurs dominent tous les autres cadres de logique. Il s'agit de la diffusion du savoir-faire (DSF) obtenant une moyenne de $8,4 \pm 2,2$, de la diffusion des connaissances (DC) à $9,2 \pm 0,9$, des études supérieures (ÉS) à $9,3 \pm 0,9$ et de l'avancement des connaissances (AC) à $9,8 \pm 0,8$. Il est intéressant de remarquer que les répondants supposent qu'un chef d'entreprise (PDG) accorderait à ces mêmes valeurs phares les notes les plus

basses qui soient, c'est-à-dire, une moyenne de $3,4 \pm 2,6$ à la diffusion du savoir-faire, $3,4 \pm 2,5$ à la diffusion des connaissances, $5,2 \pm 2,7$ aux études supérieures et de $5,3 \pm 1,9$ à l'avancement des connaissances (voir figure 1 ci-après).

Par ailleurs, le chercheur se démarquerait des autres cadres de logique en accordant les notes les plus basses aux valeurs suivantes : la création d'emplois (CE) dont la moyenne est de $3,3 \pm 2,3$, la rentabilité (R\$) à $4,1 \pm 2,3$, la gestion du risque (GR) à $6,4 \pm 3,1$ et les normes externes (NE) à $7,4 \pm 2,3$. Encore une fois, les répondants inversent cette échelle d'importance et perçoivent deux de ces dernières valeurs comme les plus fortes pour le PDG soit la gestion du risque à $8,8 \pm 1,4$ et la rentabilité à $9,3 \pm 0,2$. En ce qui concerne la création d'emplois et les normes externes, les valeurs respectives sont de $7,3 \pm 2,0$ et $8,4 \pm 1,5$ pour le PDG et elles s'avèrent également plus élevées que celles accordées au chercheur. Toutefois, ces deux derniers résultats, contrairement à la rentabilité et à la gestion du risque, ne représentent pas pour le PDG les valeurs les plus élevées de tous les cadres de logique.

Figure 1 : Chercheur vs PDG



De plus, au niveau de la réputation (RP), de l'efficacité (EF), des normes internes (NI), de l'innocuité (IN) ou de la transparence (TR), les répondants imaginent que le PDG et le chercheur jugent ces valeurs phares de façon identique (voir annexe 2, tableau 1, p.120). Finalement, nous remarquons que la note obtenue par le chercheur s'avère légèrement plus élevée pour la répartition de la richesse (RR) à $5,7 \pm 2,5$ comparativement au PDG qui obtient une note de $4,3 \pm 2,7$ (voir figure 1 ci-haut.)

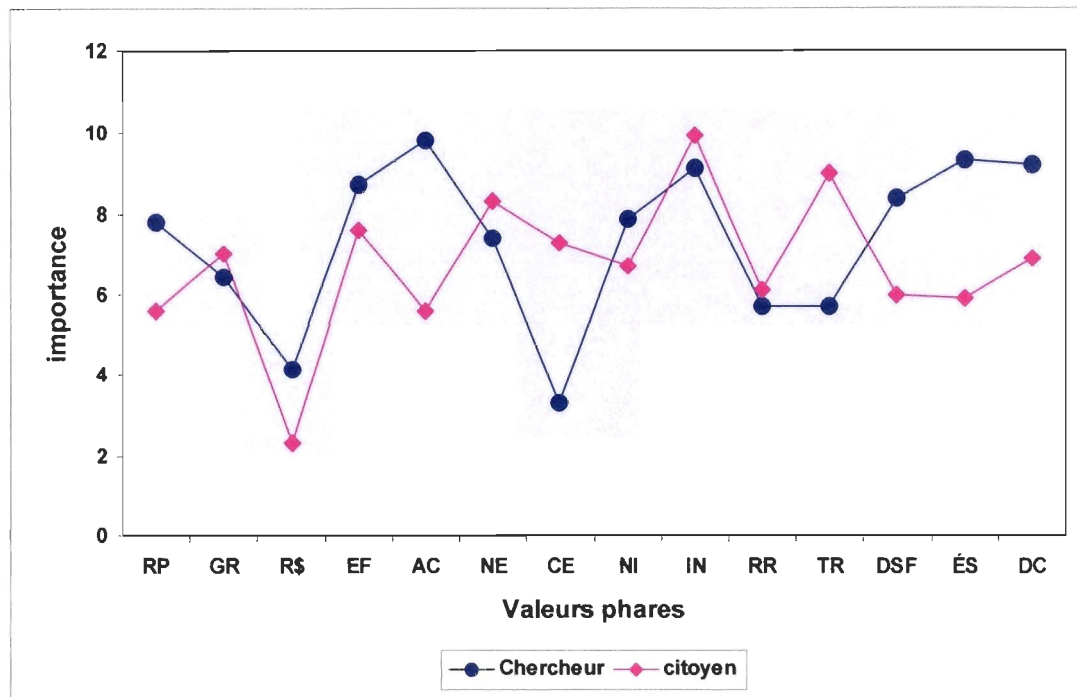
2.2 Le citoyen : comment est-il perçu ?

Le premier élément à retenir, dans le cas de la perception de l'importance de chacune des valeurs phares pour le citoyen, est l'ensemble des résultats obtenus pour les écarts types. En effet, nous constatons que pour le CLD, les moyennes souffrent d'une

grande variance par rapport aux autres cadres. Plus précisément, les écarts types pour le CLD sont \geq à 25% dans 71% des cas, comparativement au CLG représenté par les ministères de la santé et de la recherche dont les écarts types sont respectivement \geq à 25% dans 7% et 0% des cas. De même, les moyennes obtenues pour le CLE varient moins que celles du CLD. En effet, les valeurs du CLE, figurées par les positions de PDG et de chercheur, affichent respectivement des écarts types \geq à 25% dans 28% et 14% des cas. Une faible variance nous indique un certain consensus dans les perceptions des répondants.

Cela dit, d'un côté, nous observons deux valeurs phares qui s'avèreraient d'importance primordiale pour le citoyen soit la transparence à $9,0 \pm 1,5$ et l'innocuité à $9,9 \pm 0,2$. De l'autre, les notes les plus faibles enregistrées vont pour la rentabilité à $2,3 \pm 1,9$, la réputation à $5,6 \pm 3,5$, les normes internes à $6,7 \pm 3,2$ et l'efficacité à $7,6 \pm 2,6$. Comme auparavant, ces valeurs phares sont celles ayant obtenues les notes les plus hautes ou les plus basses pour tout cadre de logique confondu. Par ailleurs, si nous comparons ces résultats avec ceux obtenus pour le chercheur (voir figure 2 ci-après), nous observons que les différences majeures se situent au niveau de l'importance accordée à la transparence, la rentabilité et la réputation qui obtiennent des notes respectives de $5,7 \pm 2,5$, $4,1 \pm 2,3$ et $7,8 \pm 2,3$ pour le chercheur. Ainsi, la transparence serait de moindre importance pour le chercheur tandis qu'il percevrait la rentabilité et la réputation avec une plus grande importance contrairement au citoyen.

Figure 2 : Chercheur vs Citoyen



De plus, il est intéressant de comparer les notes obtenues pour les valeurs phares prisées par le chercheur aux résultats accordés au citoyen (voir figure 2.) Nous notons que les valeurs phares si chères au chercheur n'obtiennent que des résultats moyens pour le citoyen. Toutefois, la diffusion des connaissances et la diffusion du savoir-faire, avec des cotes respectives de $6,9 \pm 3,0$ et $6,0 \pm 3,2$ pour le citoyen, suggéreraient que les répondants s'attendent à ce que le citoyen ait un plus grand intérêt pour ces valeurs phares que le PDG, qui obtient dans le même ordre, des notes de $3,4 \pm 2,5$ et $3,4 \pm 2,6$ (voir figure 1 plus haut).

2.3 Les ministères

Les ministères de la santé et de la recherche se rejoignent autour de deux valeurs phares principales : la première, l'innocuité avec des notes respectives de $9,9 \pm 0,3$ et $9,6 \pm 0,6$ pour chacun de ces ministères ; la seconde, les normes externes avec des résultats identiques de $9,3 \pm 0,9$ pour les deux ministères. D'autre part, à l'exception de ces deux dernières valeurs phares, les seules qui dominent tous les autres cadres de logique seraient, pour le ministère de la recherche, la création d'emplois qui obtient un $8,1 \pm 1,5$ et la répartition de la richesse à $7,1 \pm 1,8$.

Par ailleurs, nous remarquons qu'aucune des valeurs phares des ministères n'obtient une note inférieure aux autres cadres de logique. Fait intéressant, les répondants semblent percevoir le ministère de la recherche plus près d'eux par l'octroi de notes plus élevées pour la diffusion du savoir-faire à $7,4 \pm 2,1$, la diffusion des connaissances à $7,8 \pm 1,8$, les études supérieures à $7,7 \pm 2,3$ et l'avancement des connaissances à $7,6 \pm 2,0$, qui sont, comme nous l'avons vue plus haut, les valeurs primées par le chercheur. Effectivement, pour les mêmes valeurs phares et dans le même ordre, le ministère de la santé enregistre des notes plus faibles soit $5,8 \pm 2,2$, $6,5 \pm 2,4$, $6,6 \pm 2,1$ et $6,9 \pm 1,7$ (voir figure 3 ci-après). De plus, une autre caractéristique dans la perception du ministère de la recherche mérite notre attention. Ainsi, en comparant la distribution des notes pour chacune des valeurs phares, nous voyons clairement (voir figure 3 ci-après) que le tracé représentant les résultats du ministère de la recherche se rapproche nettement d'une ligne droite. En fait, la valeur de l'ordonnée, qui indique l'importance d'une valeur, obtiendrait en moyenne une note de 8. Ce phénomène

nous laisse croire que ce ministère serait perçu comme un gardien des valeurs phares par les gens de la recherche. Quant au ministère de la santé, nous devons souligner que les gens de la recherche semblent percevoir un partage des mêmes valeurs entre ce ministère et les citoyens. D'ailleurs, la ressemblance entre le tracé obtenu pour la perception des valeurs du citoyen et celui du ministère de la santé ne laisse aucun doute à cet effet (voir figure 4.)

Figure 3 : Chercheur vs Ministère de la recherche

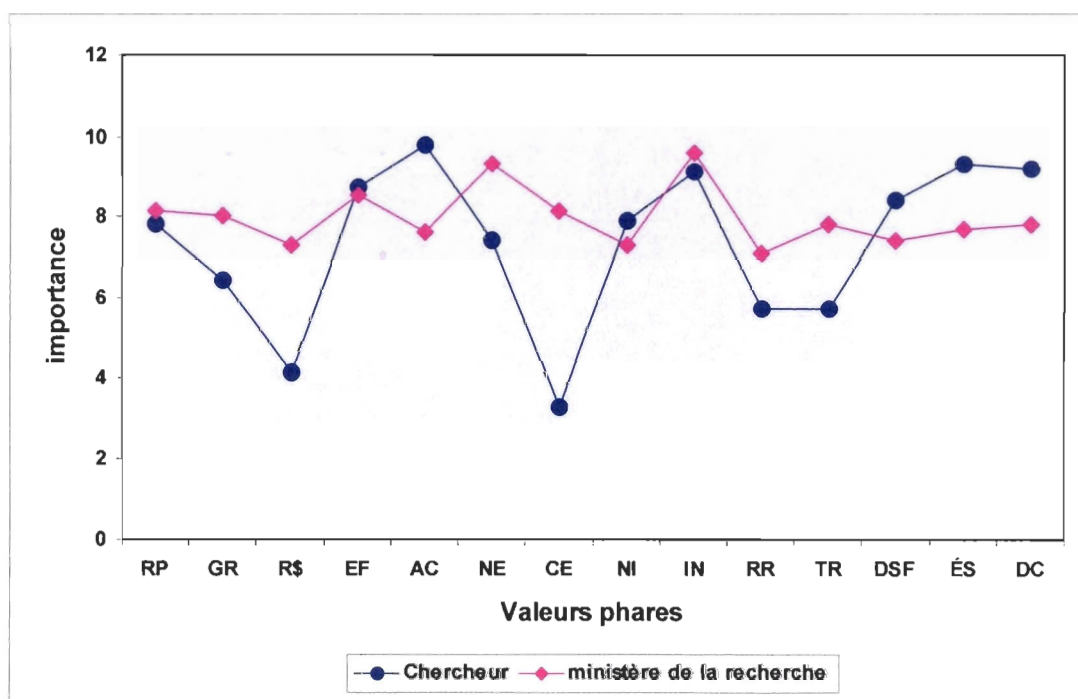
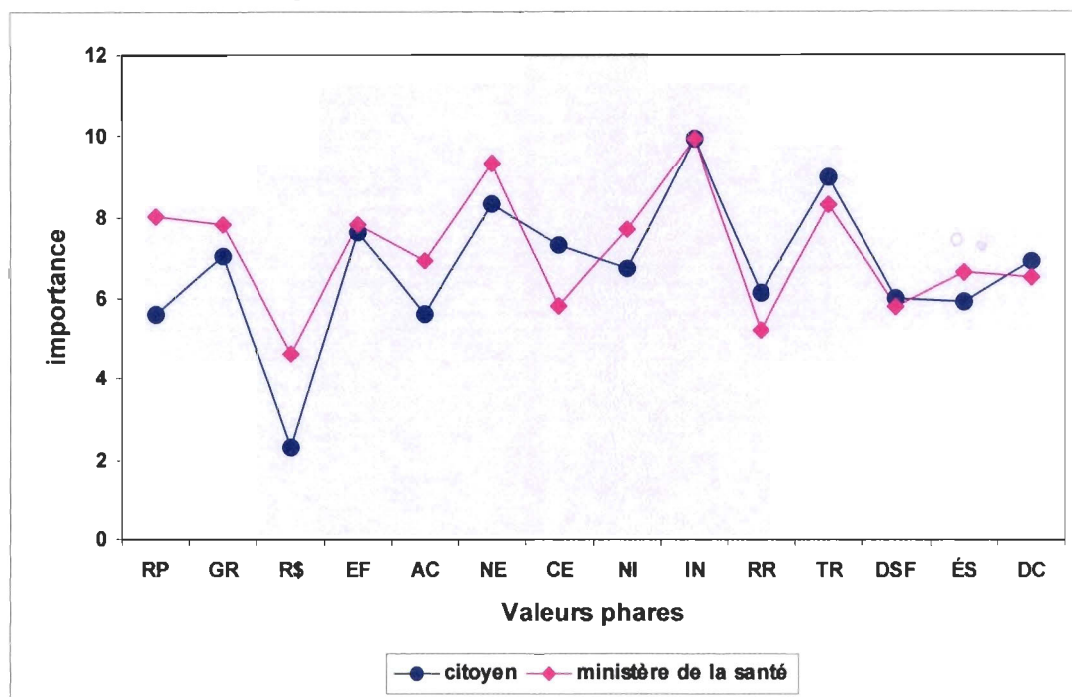


Figure 4 : Citoyen vs Ministère de la santé



Les résultats des entrevues se divisent en quinze tableaux (voir annexe 2, p. 121 à 135). À toutes les réponses de chacune des questions de la grille d'entrevue correspond un tableau où nous retrouvons les instances légitimatrice, axiologique, régulatrice et pratique qui y furent isolées. Comme nous l'avons décrit à la section 1.7 (voir p.30), chacun des éléments appartenant à une instance donnée est exprimé sous la forme d'un pourcentage relatif au nombre total d'éléments différents retrouvés pour cette instance. Nous verrons dans cette section les résultats sur lesquels se basera notre interprétation du cadre logique du chercheur. Par ailleurs, nous avons regroupé les résultats des quinze tableaux de l'annexe 2 en six tableaux thématiques facilitant ainsi la saisie des données recueillies.

2.4 Le chercheur ses publications et la société

Dans la réalité, une équipe de recherche est jugée sur la qualité de ses publications et surtout sur la pertinence des travaux qui figurent dans ses articles. Aucun doute, la question des publications représente la survie du laboratoire. Questionner les gens de la recherche sur les buts de leur travail et de ces publications (voir annexe 1, p. 118, questions 2, 6), à savoir si la société doit assimiler ces connaissances, a amené des réflexions intéressantes. En fait, nous voulions susciter des commentaires sur la perception des gens de la recherche vis-à-vis la société, c'est-à-dire, comment le milieu de la recherche fondamentale s'insère et comment faudrait-il l'insérer dans la communauté.

D'abord, la question touchant les publications et la société nous indique, au niveau de l'instance légitimatrice, que dans 30% des cas « les publications scientifiques concernent les chercheurs seulement », à cela s'ajoute, dans 18% des cas que « la compréhension populaire est limitée » (voir tableau 1 ci-après). Dans le même tableau, pour l'instance axiologique, nous constatons que la valeur apparaissant le plus s'avère être « l'utilité » qui se présente dans 28% des cas. Nous retrouvons aussi « la vulgarisation » qui compte dans 16% des cas et qui arrive à égalité avec « la transparence ». De cela, les répondants extirpent deux règles, dont la première, qui dans 75% des cas serait « la population doit être informée », et la seconde, dans 17% des cas « la recherche doit avoir une belle image ». Finalement, les intervenants prescrivent deux instances pratiques soit dans 71% des cas « bien vulgariser » et dans 21% des cas « valoriser la recherche ».

Par ailleurs, nous observons à la question concernant les buts de la recherche que 47% des légitimations sont : « une amélioration de la qualité de vie » à laquelle s'ajoute dans 30% des cas « la progression des connaissances ». Ces légitimations s'associent deux valeurs principales « l'utilité » et « le savoir » qui apparaissent respectivement dans 29% et 21% des cas. Les règles qui s'ensuivent sont conséquentes, puisque nous retrouvons dans 46% et 40% des cas « on doit comprendre » et « il doit y avoir une application ». Puis, les deux actions majoritaires proposées sont à égalité avec 44% des cas chacune soit « faire avancer les connaissances » et « appliquer les connaissances ».

Tableau 1 : Publication, société et recherche

	Publications et société	Buts de la recherche
Légitimations	-Concerne les chercheurs seulement (30%) -Compréhension populaire limitée (18%)	-Amélioration de la qualité de vie (47%) -Progression des connaissances (30%)
Valeurs	-Utilité (28%) -Vulgarisation (16%) -Transparence (16%)	-Utilité (29%) -Savoir (21%)
Règles	-La population doit être informée (75%) -La recherche doit avoir une belle image (17%)	-On doit comprendre (46%) -Doit y avoir une application (40%)
Actions	-Bien vulgariser (71%) -Valoriser la recherche (21%)	-Faire avancer les connaissances (44%) -Appliquer les connaissances (44%)

2.5 La loi et l'éthique

Deux questions de la grille d'entretien touchaient directement à la loi (voir annexe 1, pp 118-119, questions 4, 5, 15). D'abord, les normes externes, c'est-à-dire, la loi imposée de l'extérieur sur le monde de la recherche, et ensuite, la déontologie ou normes

internes qui référerait aux engagements normatifs volontaires des gens de la recherche. Nous avons ajouté à cela le questionnement moral, c'est-à-dire, la position des gens de la recherche face à l'éthique, qui sans être une loi, serait un mécanisme de critique de la morale, des règles et/ou des lois en place.

D'une part, nous constatons que les normes externes génèrent deux légitimations, dans 21% des cas « les règles sont nécessaires » et dans 19% des cas « le citoyen est ignorant du contexte de la recherche » (voir tableau 2 plus bas). Les valeurs retrouvées dans 19% et 17% des cas s'avèrent être « le respect » et « l'obéissance ». Les règles devant alors s'appliquer démontrent la présence de deux schémas de pensée différents soit dans 33% des cas « on doit encadrer » et dans 22% des cas que « le chercheur doit utiliser des animaux ». Concernant la deuxième règle, il faut préciser que les gens l'édicte, car il était question de l'utilisation des animaux de laboratoire lors de l'entretien (voir annexe 1, p. 118, question 4.) Enfin, les deux premières actions préconisées annoncent quelques progrès à réaliser sur ce sujet qui sont « concilier science et société » dans 36% des cas et « prendre conscience des limites » dans 29% des cas.

D'autre part, du côté des normes internes, la structure des réponses révèle une toute autre dynamique. En effet, les deux premières légitimations deviennent dans 44% et 26% des cas « les règles sont encombrantes » et « c'est un processus logique ». Les valeurs représentées dans 41% et 18% des cas sont « l'obéissance » et « l'efficacité ». S'en suit, les règles « on doit obéir » dans 54% des cas, ainsi que « on doit avoir des règles » dans 15% des cas et « les règles doivent être légères » qui représente également 15% des cas.

L'instance pratique se divise en deux actions majeures qui sont de « répondre aux normes » dans 50% des cas et « assouplir les règles » dans 42% des cas.

La position vis-à-vis l'éthique a généré les légitimations « on est sensibilisé » dans 26% des cas, « l'éthique ne changera rien au labo » également dans 26% des cas et puis que « cela concerne certains labos seulement » dans 18% des cas. Les valeurs énumérées sont nombreuses, nous retrouvons « l'impuissance », « la logique » et « le professionnalisme » dans 13% des cas pour chacune de ces trois valeurs. La réglementation se distribue en « on doit discuter d'éthique » dans 41% des cas, « on doit confirmer nos résultats » dans 29% des cas et « on doit s'informer de l'éthique » dans 18% des cas. L'instance pratique est dominée par « discuter éthique » avec une fréquence de 76% des cas.

Tableau 2 : Normes externes, internes et éthique

	Normes externes	Normes internes	Éthique
Légitimations	-Les règles sont nécessaires (21%) -Citoyen ignorant du contexte (19%)	-Les règles sont encombrantes (44%) -Processus logique (26%)	-L'éthique ne changera rien au labo (26%) -On est sensibilisé (26%) -Concerne certains labos seulement (18%)
Valeurs	-Respect (19%) -Obéissance (17%)	-Obéissance (41%) -Efficacité (18%)	-Impuissance (13%) -Logique (13%) -Professionnalisme (13%)
Règles	-On doit encadrer (33%) -Chercheur doit utiliser les animaux (22%)	-On doit obéir (54%) -On doit avoir des règles (15%) -Règles doivent être légères (15%)	-On doit discuter éthique (41%) -On doit confirmer nos résultats (29%) -On doit s'informer de l'éthique (18%)
Actions	-Concilier science et société (36%) -Prendre conscience limites (29%)	-Répondre aux normes (50%) -Assouplir les règles (42%)	-Discuter éthique (76%)

2.6 Recherche et développement : risques et dividendes

Nous avons généré une certaine réflexion des gens de la recherche, autour du thème de la responsabilité, en abordant la gestion du risque lors d'une mise en marché d'un produit issu d'une biotechnologie. Nous touchions également à la question du partage des dividendes et de la position des gens de la recherche face à un volet de recherche et développement (voir annexe 1, pp. 118-119, questions 3, 9,10.)

Concernant, la gestion du risque, les légitimations représentées s'avèrent être « la responsabilité du chercheur découle de son savoir » dans 34% des cas et dans 26% des cas « pour l'entreprise seul le profit compte » (voir tableau 3 plus bas.) Trois valeurs accompagnent ces légitimations, la première « la responsabilité » dans 21% des cas, ensuite « la prudence » et « le savoir » apparaissant toutes les deux dans 16% des cas. Les réglementations proposées sont « le gouvernement doit gérer » dans 25% des cas, « le chercheur doit gérer » dans 17% des cas, et « la gestion doit être neutre », également dans 17% des cas. L'instance pratique se compose de trois actions soit « assurer la neutralité des contrôles » dans 31% des cas, « faire confiance aux chercheurs » et « identifier les risques » qui s'affichent tous les deux dans 23% des cas.

Ensuite, le partage des dividendes amène les gens de la recherche à deux légitimations principales soit « pour les gens du labo car ils font la recherche » dans 32% des cas et « la société subventionne » dans 14% des cas. Les valeurs sont représentées par « la justice » dans 49% des cas et « la rentabilité » dans 11% des cas. L'instance régulatrice se divise entre « l'équipe doit avoir sa part » dans 38% des cas, « tous doivent toucher des

dividendes » dans 25% des cas et « on doit se protéger par un fond de dotation dans 13% des cas ». Les actions envisagées sont cohérentes avec les trois règles précédentes dont « distribuer également les bénéfices » dans 46% des cas, « donner aux gens du labo » dans 23% des cas et « trouver l'argent pour consolider la recherche » qui récolte aussi 23% des cas.

Finalement, la possibilité d'un département de recherche et développement (R&D) initie les légitimations telles que « un stimulant pour la recherche » dans 49% des cas et un « risque pour les fonds de recherche » dans 20% des cas. Les valeurs associées au R&D sont « l'utilité » dans 42% des cas, suivie de « l'altruisme » représentant 15% des cas. Les règles s'expriment sous la forme « il doit y avoir une application » et « l'entreprise doit être extérieure au milieu » qui récoltent chacune 33% des cas. L'instance pratique semblerait être un mélange des résultats obtenus aux questions concernant les buts de la recherche et celle du partage des dividendes. En effet, les actions « trouver pour appliquer » dans 55% des cas et « établir un fond de dotation » dans 18% des cas y ont été respectivement suggérées.

Tableau 3 : Risques, dividendes et R&D

	Gestion du risque	Les dividendes	La R&D
Légitimations	-Responsabilité du chercheur : savoir (34%) -Entreprise : seul le profit compte (26%)	-Les gens du labo font la recherche (32%) -La société qui subventionne (14%)	-Stimulant pour la recherche (49%) -Risque pour les fonds de recherche (20%)
Valeurs	-Responsabilité (21%) -Prudence (16%) -Savoir (16%)	-Justice (49%) -Rentabilité (11%)	-Utilité (42%) -Altruisme (15%)
Règles	-Le gouvernement doit gérer (25%) -Le chercheur doit gérer (17%) -La gestion doit être neutre (17%)	-L'équipe doit avoir sa part (38%) -Tous doivent toucher des dividendes (25%) -On doit se protéger par dotation (13%)	-Doit y avoir une application (33%) -Entreprise doit être extérieur au milieu (33%)
Actions	-Assurer la neutralité des contrôles (31%) -Faire confiance aux chercheurs (23%) -Identifier les risques (23%)	-Distribuer également les bénéfices (46%) -Donner aux gens du labo (23%) -Consolider recherche (23%)	-Trouver pour appliquer (55%) -Établir fond dotation (18%)

2.7 La vocation académique, une motivation à la performance ?

Comme nous l'avons observé dans la première partie des résultats une valeur phare importante des gens de la recherche concerne les études supérieures. Une question de la grille d'entretien (voir annexe 1, p 118, question 8) touchait ce sujet, plus précisément, nous demandions vers quel but principal les études supérieures étaient dédiées et nous offrions alors trois choix de réponse soit : 1) former le personnel en recherche ; 2) former la relève scientifique ; 3) former le personnel en entreprise. De plus, nous avons tenté de cerner les motivations menant à une carrière dans le domaine de la recherche fondamentale (voir annexe 1, p. 119, question 13) et aussi de mesurer la relation entre ce métier et la performance. Au sujet de la performance, nous en discutons lors de l'entretien pour générer des commentaires autour des priorités du laboratoire (voir annexe 1, p. 119, question 14.)

Pour les études supérieures, nous avons recueilli les légitimations « former la relève scientifique » dans 25% des cas, les études supérieures « servent les trois secteurs proposés » dans 21% des cas et « l'entreprise nuit à la vocation » dans 17% des cas (voir tableau 4 plus bas.) L'instance axiologique se partage entre « la formation » dans 45% des cas et « la liberté intellectuelle » dans 23% des cas. La réglementation se divise en « on doit favoriser l'intellect » dans 60% des cas, « on doit former la relève » dans 20% des cas et « on doit former le personnel » également dans 20% des cas. Enfin, l'instance pratique nous suggère de « former la relève » dans 69% des cas et « former pour tous les secteurs » dans 31% des cas, ce qui demeure conséquent avec les résultats des autres instances.

Le questionnement des motivations à la carrière a amené à légitimer avec « le plaisir que l'on retire de la recherche » dans 27% des cas, légitimation qui arrive à égalité avec « le goût de connaître », puis, dans 21% des cas, « pour trouver des solutions ». L'instance axiologique se divise en de nombreuses valeurs dont les deux premières positions occupées par « l'utilité » et « la curiosité scientifique » qui apparaissent toutes les deux dans 19% des cas, puis, « le savoir » dans 17% des cas. Les règles énumérées sont sans équivoque « on doit comprendre » dans 67% des cas et « on doit apprendre » dans 33% des cas. Finalement, le côté pratique des motivations se résume à « trouver des médicaments » dans 56% des cas et « étudier toujours » dans 22%, cette dernière action affirmant la vocation académique.

En ce qui concerne la réflexion sur la performance au laboratoire, les légitimations recueillies sont « la performance est une pression pour produire » dans 63% des cas et le

contraire, c'est-à-dire, que « la performance n'est pas une pression » dans 16% des cas. Encore une fois, l'instance axiologique se disperse en de nombreuses valeurs dont les trois premières concernent « l'efficacité » dans 19% des cas, « la productivité » qui apparaît aussi dans 19% des cas et « l'amour-propre » qui s'affiche dans 15% des cas. La régulation s'exprime sous « on doit être performant » dans 45% des cas et « on doit avoir de bonnes idées » dans 33% des cas. Il est intéressant de remarquer aussi « on doit se faire un nom » qui apparaît comme règle dans 11% des cas. La dimension pratique se divise en 5 parts égales de 20% des cas « faire avancer le projet », « se remettre en question », « aider les étudiants », « prouver ma valeur » et « survivre ». Notons encore une fois que la vocation académique ferait partie des performances à atteindre et que la survie du laboratoire serait reliée à la performance.

Tableau 4 : Études, motivations et performance

	Les études supérieures	Les motivations	La performance
Légitimations	-Former la relève scientifique (25%) -Sert les trois secteurs (21%) -L'entreprise nuit à la vocation (17%)	-Plaisir de la recherche (27%) -Goût de connaître (27%) -Trouver des solutions (21%)	-Une pression pour produire (63%) -Pas une pression (16%)
Valeurs	-Formation (45%) -Liberté intellectuelle (23%)	-Utilité (19%) -Curiosité scientifique (19%) -Savoir (17%)	-Efficacité (19%) -Productivité (19%) -Amour-propre (19%)
Règles	-Doit favoriser l'intellect (60%) -Doit former la relève (20%) -Doit former le personnel (20%)	-Doit comprendre (67%) -Doit apprendre (33%)	-On doit être performant (45%) -On doit avoir de bonnes idées (33%) -On doit se faire un nom (11%)
Actions	-Former la relève (69%) -Former pour tous les secteurs (31%)	-Trouver des médicaments (56%) -Étudier toujours (22%)	-Faire avancer le projet (20%) -Se remettre en question (20%) -Prouver ma valeur (20%) -Aider les étudiants (20%) -Survivre (20%)

2.8 Le rôle de la société, la réputation du chercheur et les métarécits

Dans le but de connaître comment les gens de la recherche perçoivent leur relation avec la société, nous les avons questionnés sur le rôle et l'impact de la société sur la recherche fondamentale (voir annexe 1, p. 119, question 11.) Plus subtilement, nous avons discuté de l'importance de la réputation des chercheurs (voir annexe 1, p.119, question 12) ainsi que de la faisabilité des métarécits les plus courants tels le clonage humain, la thérapie génique et la xénogreffe (voir annexe 1, p. 119, question 16.) Ces dernières questions devaient nous permettre de cerner plus précisément les types de liens qui se tissent entre la recherche et la société.

D'abord, le questionnement sur le rôle de la société a généré des légitimations telles que « la société dicte ses besoins » dans 38% des cas, « le pouvoir sociétal c'est le vote » dans 19% des cas et à l'opposé « le citoyen ne fait pas le poids » dans 16% des cas (voir tableau 5 plus bas). Pour l'instance axiologique, nous obtenons un grand nombre de valeurs, les deux premières étant « l'utilité » dans 23% des cas et « la transparence » dans 14% des cas. La réglementation est directe « la société doit avoir un rôle » dans 63% des cas. L'instance pratique s'avère proche du public par « aller chercher l'opinion publique » dans 43% des cas, « informer la population » dans les mêmes proportions et « trouver pour régler les problèmes » dans 14% des cas.

Ensuite, la réputation du chercheur suscite des légitimations qui suggèreraient un malaise du chercheur quant à son image dans la société. D'ailleurs, cette image semble liée à l'avenir du laboratoire. En effet, nous retrouvons dans 49% des cas de légitimations que « la population ne connaît pas la recherche » et qu'une « mauvaise réputation implique moins de subventions ». L'instance axiologique se disperse sur plusieurs valeurs dont les deux premières sont « la vulgarisation » dans 15% des cas et « la réputation » dans 13% des cas. Par contre, la règle semble faire consensus « la recherche doit avoir une belle image » dans 77% des cas. Les actions à prendre seraient de « vulgariser » dans 45% des cas et dans les mêmes proportions « faire comprendre le rôle de la recherche ».

Quant aux métarécits, les grandes promesses de la recherche fondamentale génèrent de très nombreuses légitimations comme « tout est possible » dans 20% des cas, que « certains projets sont utopiques et indésirables » dans 17% des cas, que « l'on doute de leur réalisation » dans 13% des cas, et « que l'on ne peut empêcher le progrès » également dans 13% des cas. L'instance axiologique est tout aussi dispersée, nous retrouvons « l'impuissance » dans 16% des cas, « l'utilité » et « la moralité » s'affichant toutes les deux dans 14% des cas. L'instance régulatrice s'avère plus sûre avec « on doit débattre en société » dans 50% des cas et « on doit utiliser des moyens non controversés » dans 25% des cas. Le côté pratique démontre que le risque se profilerait derrière ces nouvelles technologies, mais, que le jeu en vaut peut-être la peine. En effet, dans 27% des cas, l'action serait de « prendre le risque de guérir », de « s'assurer que ça fonctionne » dans 18% des cas et également dans 18% des cas « resserrer les règles ».

Tableau 5 : Rôle de la société, réputation du chercheur et métarécits

	Rôle de la société	La réputation du chercheur	Les métarécits
Légitimations	-La société dicte ses besoins (38%) -Le pouvoir sociétal c'est le vote (19%) -Le citoyen ne fait pas le poids (16%)	-Population ne connaît pas la recherche (49%) -Mauvaise réputation implique moins de subventions (19%)	-Tout est possible (20%) -Certain utopique et indésirable (17%) -Doute de la réalisation (13%) -Ne peut pas empêcher le progrès (13%)
Valeurs	-Utilité (23%) -Transparence (14%)	-Vulgarisation (15%) -Réputation (13%)	-Impuissance (16%) -Utilité (14%) -Moralité (14%)
Règles	-La société doit avoir un rôle (63%)	-La recherche doit avoir une belle image (77%)	-Doit débattre en société (50%) -Doit utiliser moyen non-controversé (25%)
Actions	-Chercher l'opinion publique (43%) -Informers la population 43% -Trouver pour régler les problèmes (14%)	-Vulgariser (45%) -Faire comprendre le rôle de la recherche (44%)	-Prendre le risque de guérir (27%) -S'assurer que ça fonctionne (18%) -Resserrer les règles (18%)

2.9 Le rôle du gouvernement

Nous terminerons la section des résultats avec une des questions qui a exigé beaucoup de cogitation de la part des répondants. Quel est le rôle du gouvernement vis-à-vis de la recherche fondamentale (voir annexe 1, p 118, question 7). Nous offrons un choix de quatre réponses soit : 1) promoteur ; 2) investisseur ; 3) intermédiaire ; 4) directeur, des positions qui concernaient les échanges entre la recherche, l'entreprise et les études supérieures.

Les légitimations recueillies nous affirment dans 37% des cas que « ces quatre rôles sont une réalité » et, dans 24% des cas que « le gouvernement peut être investisseur s'il y a un encadrement » (voir tableau 6). L'instance axiologique se disperse sur de nombreuses valeurs dont les plus représentatives seraient « la gestion » dans 13% des cas et « la formation académique » dans 11% des cas. La réglementation semble viser principalement la survie du laboratoire par « le gouvernement doit établir les infrastructures » dans 32% des cas, « le gouvernement doit investir en recherche » dans 14% des cas et également dans 14% des cas « le gouvernement ne doit pas investir dans les entreprises ». D'ailleurs, l'instance pratique guiderait le gouvernement à « organiser le système » dans 30% des cas, « soutenir la recherche » dans 20% des cas et à « stimuler l'économie » dans 15% des cas.

Tableau 6 : Rôle du gouvernement

Rôle du gouvernement	
Légitimations	-Ces quatre rôles sont une réalité (37%) -Peut être investisseur s'il y a un encadrement (24%)
Valeurs	-Gestion (13%) -Formation académique (11%)
Règles	-Le gouvernement doit établir les infrastructures (32%) -Le gouvernement doit investir en recherche (14%) -Le gouvernement ne doit pas investir en entreprise (14%)
Actions	-Organiser le système (30%) -Soutenir la recherche (20%) -Stimuler l'économie (15%)

CHAPITRE 3

ANALYSE

Notre hypothèse de travail, comme nous l'avons vu plus haut, suppose que dépendamment du cadre de logique auquel appartient le répondant, celui-ci s'appuiera sur des légitimations mobilisant certaines valeurs qui expriment le sens ou la finalité de son action, lesquelles le conduisent à établir des règles qui constituent le cadre normatif de son action. Autrement dit, l'étude d'un cadre de logique devrait nous permettre de comprendre la dimension éthique, c'est-à-dire, la façon dont s'imbriquent ces vouloirs, ces devoirs et ces pratiques afin de protéger d'une manière sensée ce qui a de la valeur. Ainsi, pour confirmer cette hypothèse, nous avons recueilli les perceptions des répondants afin de nous permettre d'établir un instantané des valeurs phares en recherche fondamentale. Ce faisant, nous espérons que leurs perceptions des autres cadres de logiques nous laisseraient entrevoir la manière dont les gens de la recherche imaginent leur insertion dans la communauté.

En présentant nos résultats, nous avons d'abord exposé les contrastes entre les valeurs phares perçues comme les plus importantes ou les moins importantes pour le chercheur et le PDG. Sur les quatorze valeurs phares proposées, le chercheur et le PDG sembleraient se rejoindre pour la moitié de ces valeurs. Toutefois, c'est là où nous avons relevé des écarts que résiderait la trame de la dimension éthique du chercheur. Il s'avère important de préciser dès le départ qu'il ne s'agit pas ici de juger l'entreprise, le citoyen ou un ministère sur quelque critère que ce soit; nous cherchons plutôt, dans l'édification que

les gens de la recherche nous ont faite, le sens que porte cette structure. De fait, nous croyons qu'ignorer cet assemblage équivaldrait à renier au chercheur sa perception de ce qu'est l'éthique. Par exemple, pendant que les sociétés du savoir attendent des acteurs de la recherche qu'ils génèrent des emplois et de la richesse à la façon des gens d'affaires, nous constatons plutôt, que les gens de la recherche se prêtent des valeurs diamétralement opposées à celles du PDG.

3.1 Savoir, utilité et reconnaissance

De la compilation des questionnaires préparatoires aux entrevues, nous avons vu que le chercheur accorde une grande importance à la diffusion du savoir-faire, à la diffusion des connaissances, aux études supérieures et surtout à l'avancement des connaissances. Par la suite, les entrevues nous permettent d'entrevoir comment s'intègrent ces valeurs dans la réalité. Les questions touchant directement ce sujet sont celles que nous retrouvons au tableau 1 du chapitre 2 (voir p. 45). En effet, lors du questionnement sur les buts de la recherche et de la relation entre la publication et la société, nous constatons que les gens de la recherche, même s'ils considèrent leurs communications scientifiques comme étant inaccessibles au grand public, jugent que la vulgarisation et la transparence sont des valeurs importantes. En fait, ces dernières valeurs renforceraient la valeur d'utilité que représentent ces connaissances, et cela, tant pour le chercheur que pour le citoyen, d'où leur importance. À l'évidence, les gens de la recherche aimeraient améliorer leur image dans la société afin que leurs efforts soient valorisés.

D'ailleurs, lorsque nous questionnons à propos des buts de la recherche, nous obtenons des commentaires concernant : l'amélioration de la qualité de la vie et la progression des connaissances, l'utilité et le savoir, le désir de faire avancer les connaissances et d'appliquer ces connaissances. Ces orientations relèveraient des légitimations, des valeurs et des pratiques qui visent le bien-être de la société. Autrement dit, le savoir apparaît comme un pouvoir pratique pouvant servir la communauté. Malheureusement, selon le chercheur, la population, à cause de ses connaissances limitées en science, n'apprécierait pas à sa juste valeur ce travail des gens de la recherche fondamentale. Conséquemment, les règles d'action suggérées tentent de corriger ces lacunes. Ainsi, les gens de la recherche doivent se donner pour règle de comprendre le fonctionnement même de la vie, mais sans perdre de vue que les connaissances acquises doivent avoir des applications en matière de santé. La population devrait donc être informée de l'importance «utilitaire» éventuelle des connaissances produites, ce qui leur permettrait d'apprécier à sa juste valeur cette quête du savoir à laquelle se dévoue le monde de la recherche.

Nous ne pouvons ignorer ici l'altruisme apparaissant comme valeur sous-jacente dans ces discours, ainsi que la passion (de la découverte) se présentant sous la forme d'une règle de conduite en recherche. Fait intéressant, lorsqu'il est question des buts de la recherche, quelques-uns mettent en relief le devoir d'encadrer le volet économique, démontrant ainsi un certain intérêt pour les éventuels profits générés, (nous verrons plus loin en quoi consiste cet intérêt). Pour le moment, nous comprenons que : premièrement, le choix des valeurs de diffusion des connaissances et de diffusion du savoir-faire fait partie

d'un processus de reconnaissance entre pairs, mais qui devrait idéalement s'élargir à l'ensemble de la population. Deuxièmement, l'avancement des connaissances ou du savoir «appartient» aux gens de la recherche, mais ces derniers perçoivent que ce savoir doit être accessible aux autres membres de la société, pour deux raisons principales : 1) l'utilité de ce savoir pour le citoyen ; 2) la valorisation de la recherche qui découle de cette prise de conscience de l'utilité du savoir par le citoyen.

Finalement, mentionnons que le profit personnel, ou tout simplement le fait que les répondants gagnent leur vie grâce à leur emploi en recherche, n'apparaissent pas dans les discours. Cela cadre bien avec les notes très faibles que nous avons enregistrées lors de l'évaluation de l'importance des valeurs phares de rentabilité et de création d'emplois (voir annexe 2, tableau 1, p. 120).

3.2 La liberté expérimentale

Nous avons interrogé les répondants sur l'application des normes en recherche car nous avons l'impression que les gens en recherche accordent une grande importance à leur liberté intellectuelle et à leur liberté d'action. Effectivement, la recherche fondamentale se déploie aux frontières de l'inconnu, et quelques fois, la décision de mettre en œuvre des protocoles expérimentaux se bute à des règles gênant ces libertés, qui seraient légitimées par l'avancement des connaissances. Conséquemment, le rapport du chercheur avec les normes externes et les normes internes, de même que sa perception de l'éthique, révèlent une attitude ambivalente face à ces concepts.

Aux yeux des chercheurs, les règles externes sont imposées au monde de la recherche par la société et par les instances régulatrices qui la représentent, par exemple, les droits des animaux limitant l'expérimentation sur les souris de laboratoire. Les répondants s'entendent à dire que les règles sont nécessaires, mais du même souffle, ils considèrent que l'appui que la population manifeste envers ces normes relève de l'ignorance du contexte dans lequel doit se faire le travail du chercheur. De façon similaire, les valeurs d'obéissance et de respect des normes, dont les critères des bons soins aux animaux, sont bien exprimées par les chercheurs et elles s'harmonisent avec le devoir d'encadrer la recherche qu'ils se reconnaissent. À l'opposé, les chercheurs perçoivent l'utilisation des animaux comme méthodologiquement nécessaire, donc comme un devoir, d'où l'expression d'une résistance aux normes supportée par une légitimation morale. D'un côté, le chercheur veut rapprocher la science et la communauté, afin de pallier cette ignorance du contexte de travail et ainsi poursuivre ses expérimentations sur les animaux. De l'autre, il reconnaît certains abus du passé dans la gestion des protocoles impliquant des animaux et admet que les normes en provenance de l'extérieur lui font prendre conscience des limites à respecter.

Les dilemmes ou les conflits d'intérêts chez le chercheur s'expriment plus ouvertement lorsque les normes prennent leur source à l'intérieur du milieu de la recherche. En effet, au niveau des normes internes, nous retrouvons l'idée que ce processus d'autocontrôle serait logique ; néanmoins, l'irritation se manifeste chez les répondants qui avouent clairement que ces règles internes dérangent. Une fois encore, l'obéissance revient dans les propos, mais c'est vraisemblablement la perte d'efficacité engendrée par ces

normes qui fait de cette obéissance un acte contraint. Conséquemment, le chercheur accepterait volontiers des normes déontologiques qui feraient preuve de plus de souplesse, et ce, dans le but de préserver une certaine efficacité au travail. Cependant, les limites de cette souplesse dans la réglementation sembleraient assez larges dans l'esprit des répondants puisqu'elles seraient associées aux avantages que procureraient les connaissances à acquérir. Effectivement, n'oublions pas que l'avancement des connaissances est une valeur phare majeure dans ce secteur d'activités et qu'elle représente, dans ce CLE, l'ossature principale menant à la mise en place d'une éthique particulière.

Cependant, un critère de jugement éthique s'affiche fortement dans les discours : le professionnalisme dans l'analyse des résultats expérimentaux. Effectivement, la logique s'imposerait à ce sujet car les chercheurs se positionnent comme dépositaires du savoir et ne peuvent donc pas contrefaire les données expérimentales. Cet acte serait une profanation de l'avancement des connaissances et se terminerait, de toute façon, dans un cul de sac.

Mis à part cette règle faisant de la validation des résultats un devoir pour le chercheur, l'éthique au sens large ne concernerait que certains laboratoires où l'être humain est directement objet d'études. Nous parlons alors d'une éthique assurant la santé physique, mentale ainsi que la vie privée des sujets. En dehors de ces cas spécifiques, l'éthique génère un sentiment d'impuissance au sens où il est impossible de freiner le progrès, donc pourquoi en débattre ? En fait, l'éthique ne changera rien au futur puisque, inéluctablement, nous appliquerons, tôt ou tard, les connaissances acquises. Curieusement, la majorité des répondants expriment qu'il faut tout de même discuter d'éthique (voir tableau 2, p. 47).

Toutefois, cette reconnaissance du besoin de discussion en éthique renvoie à un concept assez vague dans l'esprit des répondants et prend plutôt l'aspect d'une reconnaissance du besoin d'encadrer pour, par la suite, respecter et obéir aux règles en vigueur. Plus précisément, tout le processus normatif qui se veut idéalement fondé sur la logique, souffre d'un manque de compréhension de la part de la société et mène malheureusement à une perte d'efficacité au niveau de l'avancement des connaissances. Dans la foulée de cette perception, les gens de la recherche accordent la note la plus faible de tous les cadres de logique pour les normes externes et la plus haute pour les normes internes (voir annexe 2, tableau 1, p. 120). Ainsi, ces résultats semblent refléter le travail qui reste à accomplir pour concilier le monde de la recherche et la société quant aux normes externes ; ils traduisent aussi le désir de la communauté des chercheurs de répondre à des normes plus souples qui seraient élaborées à l'interne.

3.3 Responsabilité et profit en recherche

Nous avons vu que la recherche répondait au désir de savoir, en vue de l'amélioration des conditions de vie d'une communauté, laquelle gagnerait sûrement à être mieux informée de la valeur et du contexte de travail de la recherche fondamentale. D'ailleurs, c'est cette reconnaissance qui permettrait d'établir des normes assurant l'efficacité du système, ainsi qu'une vision de l'éthique dont la logique promulgue l'avancement de ces connaissances. Maintenant, nous examinerons comment la responsabilité s'articulerait autour de la mise en marché d'un produit ou d'un service issu de la biotechnologie. Puisque cette mise en application des connaissances est l'un des buts

à atteindre, nous avons recueilli les commentaires des gens de la recherche face à un volet de recherche et développement, puis nous avons exploré avec eux la gestion qui devrait être faite des profits générés.

Dans le milieu de la recherche, la responsabilité du chercheur est directement associée au savoir qu'il produit et l'idée de générer des profits ne peut se concevoir sans être responsable et prudent. À ce propos, la méfiance vis-à-vis de l'entreprise se manifeste par la crainte que son seul intérêt soit financier. Quant à déterminer qui doit gérer cette responsabilité envers les risques potentiels pour la santé publique, les avis sont partagés : certains indiquent le gouvernement et d'autres les chercheurs, l'entreprise se retrouvant à l'écart de cette gestion. En effet, certains précisent que la régie des responsabilités doit rester neutre au sens où elle devrait être indépendante de la source des profits. Ainsi se manifeste un doute quant à la pertinence de laisser l'entreprise gérer ce type de responsabilités. En conséquence, nous notons que les gens de la recherche préconisent d'assurer la neutralité des contrôles et de faire confiance aux chercheurs pour l'identification des risques.

Deux éléments sont frappants dans la perception de ce partage des responsabilités et méritent notre attention. D'abord, lors de l'exercice préparatoire, le PDG est celui qui a obtenu la note la plus élevée de tous les cadres logiques pour la gestion du risque (annexe 2, tableau 1, p. 130). Ensuite, dans le même exercice, le chercheur s'accorde la cote la plus faible de tous les cadres de logique pour cette gestion du risque. Or, dans les entrevues, nous observons l'inverse : les gens de la recherche retirent au PDG la gestion des

responsabilités pour l'offrir aux chercheurs et aux ministères. Cela signifie, d'une part, que le chercheur reconnaît les responsabilités imposées par son savoir et place la gestion entre les mains d'une instance ministérielle qui serait composée, remarquons bien, par ses pairs. Cela implique d'autre part, que le chercheur déresponsabilise le secteur de la recherche, car ce ne serait pas l'endroit où la mise en application d'un savoir devrait se faire. Effectivement, dès qu'il est question d'une mise en application, la responsabilité resurgit, comme le démontre la note élevée obtenue pour le PDG dans l'exercice préparatoire. Autrement dit, en bon citoyen corporatif, l'entreprise devrait agir de manière responsable, ce qu'on lui accorde dans l'exercice préparatoire. Toutefois, selon les résultats des entrevues, en raison de sa partialité et d'un manque de savoir, l'entreprise serait un lieu douteux pour une saine gestion des risques.

Quant à la question du partage des dividendes, il serait dominé par un sentiment de justice plutôt que de rentabilité, les légitimations indiquant qu'une partie des dividendes devrait revenir aux chercheurs, parce qu'ils sont les instigateurs, et à la société, à cause du caractère public des interventions. De plus, la faiblesse de la valeur de rentabilité en recherche nous éloigne de l'idée conventionnelle d'entreprise où cette valeur est perçue comme très forte. Évidemment, les gens de la recherche ne refusent pas l'argent en provenance d'une mise en marché, mais nous devons souligner leur souci de justice dans le partage des dividendes. Plus précisément, cela s'accompagne d'un désir de stabilité financière pour le secteur de la recherche fondamentale et ce, par l'établissement d'un fond de dotation. Une solution qui répondrait à cette intention de justice envers les efforts de la

collectivité, toutes allégeances confondues, que ce soit ceux de l'entreprise, des citoyens ou des acteurs de la recherche.

De fait, cette structure appuierait la faible note enregistrée au niveau de l'importance de la rentabilité pour le chercheur, une valeur phare qui était jugée maximale pour le PDG (annexe 2, tableau 1, p. 120). Par contre, en se référant aux résultats de l'exercice préparatoire pour la valeur phare de répartition de la richesse, les inquiétudes concernant la justice dans cette répartition toucheraient plus le ministère de la recherche que le chercheur lui-même. Effectivement, la note plus élevée obtenue pour le ministère de la recherche nous ferait croire que le souci de stabilisation financière de la recherche exprimé par les chercheurs, serait transposé sur les épaules de ce ministère.

Finalement, un volet de recherche et développement serait stimulant puisqu'il répondrait au désir d'application des connaissances acquises. Cependant, il représenterait un certain risque pour la recherche, surtout si les frontières entre le fondamental et le monde des affaires ne sont pas clairement définies au départ, la crainte étant une perte de la liberté intellectuelle causée par les contraintes de rentabilité de l'entreprise. Pour les chercheurs, les valeurs qui naissent autour d'un projet de recherche et développement seraient d'abord celles d'utilité et d'altruisme, puis, s'appliquant aussi bien pour l'entreprise, la société et les chercheurs, celle de justice. L'idée générale serait d'assurer la continuité de la recherche fondamentale par le partage d'une portion des dividendes que génèrent les entreprises et de les protéger sous la forme d'un fond de dotation.

3.4 Le moteur de la recherche

À la lumière de ces propos, nous pourrions entrevoir les motivations poussant un individu vers une carrière en recherche. Les motivations financières auraient un rôle impersonnel à jouer, au sens où elles répondent à la nécessité de préserver le système d'acquisition des connaissances, c'est-à-dire le laboratoire, plutôt qu'à la nécessité de gagner sa vie. Ainsi, pour clarifier la question des motivations, revenons sur les quatre valeurs phares que sont la diffusion du savoir-faire, la diffusion des connaissances, les études supérieures et l'avancement des connaissances pour nous concentrer sur la valeur phare que représentent les études supérieures. Concernant cette dernière valeur, nous avons demandé aux gens de la recherche de préciser à quoi devrait servir la formation acquise en recherche. Par la suite, nous les avons interrogés directement sur leurs propres motivations ainsi que sur leur manière d'associer travail et performance.

À la section 3.1 *Savoir, utilité et reconnaissance* nous avons établi que les gens de la recherche considèrent les valeurs de diffusion des connaissances et de la diffusion du savoir-faire comme faisant partie d'un processus de reconnaissance entre pairs. De plus, les gens de la recherche s'approprient le savoir sous la forme de l'avancement des connaissances. Dans cette structure, il est nécessaire de former des gens habilités à ce partage des connaissances et à leur diffusion, d'autant plus que la perception des gens de la recherche serait que la population ne peut pas comprendre, renforçant ainsi la valeur des études graduées. Effectivement, la vocation académique du monde de la recherche tirerait

tout son sens de cette perception des études supérieures, faisant des étudiants les dépositaires du savoir dans l'avenir, une «progéniture» du monde savant.

Par les commentaires recueillis, il appert que la formation académique est une valeur forte à laquelle est associée la liberté intellectuelle. Ce même désir de liberté qui transparaît lors des perceptions et des attentes en matière d'application des normes et d'éthique, se retrouve ici plus clairement exprimé. Autrement dit, nous notons la vive perception à l'effet qu'acquérir une formation académique en science permettrait d'obtenir une certaine liberté intellectuelle. Toutefois, l'application des acquis à des secteurs autres que ceux de la recherche fondamentale, serait tout autant valorisée. Par contre, certains affirment que l'entreprise nuit à la vocation de recherche, idée qui naîtrait en raison de la possibilité d'une perte de liberté intellectuelle dans ce secteur, une inquiétude que nous avons notée à la section 3.3.

Concernant les commentaires à propos de l'entreprise et de la vocation de chercheur, lors de l'exercice préparatoire, rappelons-nous que le PDG recueillait les notes les plus faibles de tous les cadres de logique au niveau de la diffusion du savoir-faire, des études supérieures et de la diffusion des connaissances. Nul doute, les gens de la recherche perçoivent l'esprit d'entreprise comme différent des attentes académiques du chercheur. Effectivement, la qualité des études dépend grandement de la facilité avec laquelle se font les échanges intellectuels et l'acquisition des connaissances. Des conditions de travail que l'entreprise n'encouragerait pas nécessairement dans une dynamique orientée vers un profit immédiat.

Quant aux motivations, elles rejoignent ce que nous avons discuté dans la section 3.1 *Savoir, utilité et reconnaissance*. Plus précisément, les intentions des gens de la recherche gravitent autour de deux pôles, soit : l'acquisition des connaissances et la mise en application utilitaire de ces connaissances. Ce serait de cette vision qu'ils retireraient le goût et le plaisir de contribuer aux efforts en recherche fondamentale. D'ailleurs, selon les valeurs exprimées, l'utilité et le savoir appuient l'acquisition des connaissances et la mise en application utilitaire de ces connaissances, mais, aussi, la curiosité scientifique. Une curiosité qui serait peut-être l'instigatrice du désir de liberté intellectuelle, de cette aspiration à plus de souplesse dans l'application des normes et de cette intuition d'une éthique compréhensive du contexte de recherche. Par ailleurs, la valeur académique se révèle également parmi les motivations et prend la forme d'un devoir. Effectivement, les gens de la recherche expriment qu'ils doivent comprendre, c'est le premier pôle des motivations, mais aussi, qu'ils doivent apprendre. Conséquemment, la mise en application des connaissances, le deuxième pôle des motivations qui se traduit ici par l'utilité de trouver des médicaments, s'accompagne d'une pratique à vocation académique soit : toujours étudier. Alors, il n'est pas surprenant de retrouver les études supérieures comme valeur phare puisque les études seraient intrinsèques à la mission de recherche.

En ce qui concerne la performance, nous voulions connaître ce qu'en pensaient les gens de la recherche dans le cadre de leur travail. Ainsi, pour la majorité, la performance serait une pression pour produire, pour d'autres, elle n'aurait pas d'emprise. Toutefois, nous remarquons avec intérêt que la performance susciterait des valeurs tournant autour de

la valorisation personnelle. En effet, la performance génère des craintes au sujet de l'amour-propre. Même si nous retrouvons les valeurs d'efficacité et de productivité, ces dernières valeurs conduiraient à la reconnaissance des qualités du chercheur. D'ailleurs, les devoirs vis-à-vis de la performance pointent vers la renommée à acquérir et l'habileté à concevoir des idées originales. De plus, à l'instance pratique voulant l'avancement du projet et sa survie, nous retrouvons une remise en question de soi qui serait tournée vers ce désir de prouver ses valeurs personnelles en tant que chercheur. À cela, ajoutons que la qualité de l'aide apportée aux étudiants, qui ferait partie des actions à considérer dans le jugement de cette performance. Curieusement, l'inquiétude pour cette progéniture savante resurgit dans les commentaires sur la performance, laissant croire que le lien entre chercheur et étudiant serait réellement de type filial.

3.5 Une réputation déficiente face à la société

La réputation du chercheur se jouerait sur deux plans. D'abord, sur celui que nous venons d'exposer dans le chapitre précédent, c'est-à-dire sur une réputation faisant la promotion des valeurs personnelles du chercheur qui vise à être reconnu par ses pairs. Ensuite, sur une réputation tournée vers le grand public qui souffrirait d'un manque de connaissances en science, comme nous l'avons vu aux sections 5.1 et 5.2 *Savoir, utilité et reconnaissance* et *La liberté expérimentale*.

Décidément, les gens de la recherche aspireraient à une meilleure réputation et ce désir viserait un objectif précis. En fait, lorsque nous questionnons ces gens sur le rôle de la société dans les orientations de la recherche et les avantages d'avoir une bonne réputation

en tant que chercheur, la réponse est claire : augmenter les chances d'être subventionné. Par contre, si les promesses d'une amélioration des conditions de vie pour la population tardent à apparaître, ou si les métarécits de la recherche génèrent des attentes irréalistes parmi les membres de la population, nous pourrions nous attendre à une détérioration de la réputation de chercheur qui entraînerait une baisse de la valorisation sociale de la recherche.

Effectivement, lorsque nous avons abordé le rôle de la société dans la détermination des orientations de la recherche, les résultats obtenus nous semblaient reliés à la réputation du chercheur. Ainsi, selon les chercheurs, la société est perçue comme dictant ses besoins par l'entremise du gouvernement, un pouvoir qu'elle exercerait dans un processus démocratique. Par contre, certains répondants hésitent à reconnaître un quelconque pouvoir décisionnel de la population quant aux orientations de la recherche. Ce lien avec la société via la réputation du chercheur se traduit par les valeurs d'utilité et de transparence. D'une part, les allusions à l'utilité refléteraient la reconnaissance par les chercheurs que la population a des attentes concrètes vis-à-vis des efforts de recherche. D'autre part, la transparence offrirait les ouvertures nécessaires afin que la communauté puisse vérifier l'utilité du travail du chercheur. À cet égard, le chercheur se ferait un devoir de reconnaître à la société un rôle dans les orientations de la recherche. Concrètement, les gens de la recherche envisageraient de se mettre à l'écoute de l'opinion publique, de se rapprocher de la population et de l'informer des efforts de recherche afin de démontrer qu'ils contribuent à la découverte de solutions aux problèmes de santé. Autrement dit, l'acquisition d'une bonne réputation passerait par la valeur de transparence qui serait nécessaire à la

démonstration de l'utilité du travail du chercheur. Par la suite, pour régler ses problèmes, la population comprendrait qu'elle a intérêt à investir en recherche.

Ce malaise des gens de la recherche face à l'image qu'ils projettent dans la société s'exprime sans ambages lorsqu'il est directement question de réputation. En fait, ce manque de popularité serait causé, encore une fois, par l'ignorance de la population et cela serait perçu comme ayant un impact majeur sur la disponibilité des subventions. En recherche, posséder une belle image serait un devoir : cette règle valoriserait la vulgarisation scientifique et, par le fait même, la réputation de chercheur. D'ailleurs, les actions suggérées sont cohérentes avec cette perception des gens de la recherche. En effet, nous retrouvons un désir de vulgariser pour faire comprendre le rôle du chercheur, un rôle à saveur utilitaire.

Dans l'exercice préparatoire (voir annexe 2, tableau 1, p. 120), nous avons enregistré au niveau de l'importance de la réputation, des notes élevées et équivalentes dans tous les cadres de logique, exception faite du cadre de logique du citoyen. Ainsi, la réputation était jugée importante pour le chercheur, tandis que le citoyen obtenait une note moyenne. Comme nous l'avons vu, la communauté accorderait peu d'attention à la réputation des gens de la recherche et ce, parce qu'elle n'est pas au fait de l'importance de la recherche. Conséquemment, cela pourrait expliquer les résultats obtenus dans l'exercice préparatoire dans l'évaluation de la réputation. Toutefois, dans le même exercice, c'est l'idée que le citoyen reconnaîtrait une grande importance à la transparence qui valoriserait les efforts de vulgarisation du travail qui s'effectue en recherche.

Ce processus de valorisation de la recherche, cette quête pour une meilleure réputation va peut-être trop loin. En effet, les avancées de la recherche contemporaine sur les cellules souches, le clonage et la thérapie génique, qui se veulent porteuses d'espoirs thérapeutiques, voire d'une révolution dans les pratiques médicales, ne suscitent qu'un enthousiasme mitigé de la part des gens de la recherche. En fait, au-delà de l'idée générale que tout est possible en science, les chercheurs semblent douter de la faisabilité de ces projets. Parfois même, ils les jugent utopiques et indésirables. Cependant, plutôt que de les dénoncer comme tels, ils préfèrent invoquer l'impossibilité de freiner le progrès. Ainsi, apparaîtrait un sentiment d'impuissance face à ces commandes du progrès, comme si la publicisation de ces projets échappait à tout contrôle et faisait éclater la réalité du travail de laboratoire en la projetant dans un monde de science-fiction. Cependant, la valeur d'utilité reste présente, nous exhortant à saisir toutes les possibilités qui se cacheraient derrière les métarécits de la toute-puissance biotechnologique. Et curieusement, la moralité devient ici une valeur pondérable, questionnant la désirabilité de ces projets. D'un côté, les gens de la recherche n'hésiteraient pas sur le devoir de débattre en société de l'utilisation de nouvelles techniques. De l'autre, ils préféreraient l'utilisation de méthodes moins controversées. Quant aux actions à prendre, elles seraient assez révélatrices de l'esprit d'expérimentation. En effet, après la mise en place de règles serrées, le chercheur s'assurerait du bon fonctionnement de la technique et pourrait prendre le risque de guérir.

À noter ici la relation entre le savoir et la gestion du risque, un sujet que nous avons abordé à la section 3.3 *Responsabilité et profit en recherche*. Dans ce chapitre, le chercheur

demande de lui faire confiance dans l'identification des risques. De plus, nous avons compris que la responsabilité du chercheur ne s'éveille qu'au moment d'une mise en application et, non pas dans son laboratoire. En fait, cela permet de saisir pourquoi le chercheur serait mal à l'aise vis-à-vis des métarécits. Effectivement, les projets de recherche mis en cause dans ces récits viennent à peine de naître au laboratoire et sont encore sous expérimentation. Les gens de la recherche se sentent déstabilisés face aux attentes placées dans ces nouvelles techniques, car ils ne disposent pas du savoir nécessaire qui permettrait de gérer de façon responsable les risques qui y seraient reliés. D'ailleurs, tout en faisant la promotion de l'utilité potentielle de ces projets, ils reconnaissent la valeur morale de débattre de ces projets en société. Ainsi, ce recours à la moralité serait une prise de conscience, par les gens de la recherche, des limites de leur savoir, au sens où ils ne peuvent prendre l'entière responsabilité des risques inhérents à l'application de nouvelles technologies. Conséquemment, cela les oblige moralement à discuter avec les autres membres de la société de la réalisation des recherches concrètes mises en scène par les métarécits.

3.6 Le rôle du gouvernement

La position du gouvernement dans ce système s'avère complexe. L'harmonisation des intentions gouvernementales se joue entre trois discours de l'État soit : celui de l'État (1 voix), de l'État-industrie (2 voix) ou de l'État-industrie-recherche universitaire (3 voix). Parfois, cette structure créerait des confusions dans la société, tout comme dans la communauté scientifique. D'ailleurs, tous espèrent une certaine cohérence dans les desseins

de l'État et aimeraient discerner, au travers de ces projets gouvernementaux, une vision avantageuse pour chacun. Nous avons donc demandé aux gens de la recherche quel serait le rôle du gouvernement en recherche fondamentale. Plus précisément, nous offrions quatre choix soit : promoteur, investisseur, intermédiaire ou directeur.

Les commentaires recueillis nous indiquent que ces quatre rôles correspondraient à la réalité du milieu de la recherche. Toutefois, la dynamique actuelle soulèverait quelques inquiétudes concernant les intentions du gouvernement en tant qu'investisseur. D'abord, les gens de la recherche proposent de mettre en place des juridictions et un cadre réglementaire bien délimités : 1) l'État doit établir les infrastructures nécessaires à la recherche ; 2) l'État doit soutenir la recherche et ne doit pas intervenir financièrement au niveau de l'entreprise. Pratiquement, les répondants aimeraient que le gouvernement organise le système et soutienne la recherche, ce que viennent appuyer les résultats obtenus quant à la valeur de gestion. Toutefois, la formation académique apparaît également dans les commentaires, suggérant que les attentes organisationnelles et financières concernent aussi le système des études supérieures. Fait intéressant, les répondants s'attendent à ce que la stimulation de l'économie soit considérée dans les actions gouvernementales (voir tableau 6, p. 56).

Nous connaissons les quatre valeurs phares du chercheur : la diffusion du savoir-faire, la diffusion des connaissances, les études supérieures et l'avancement des connaissances. Ainsi, nous pensons que la réglementation devant établir les infrastructures s'appliquerait idéalement à la protection de ces quatre valeurs. Quant à la demande d'une réglementation visant à ne pas investir en entreprise, nous la comprenons comme une

démarche allant dans le sens des attentes décrites à la section 3.3 *Responsabilité et profit en recherche*. D'abord au niveau des responsabilités, nous avons vu que le chercheur manifeste des craintes envers l'entreprise, invoquant que le seul souci de cette dernière serait d'ordre financier. Ensuite, les répondants réclament justice, afin d'obtenir un partage équitable des dividendes produits par l'entreprise suite aux découvertes de la recherche fondamentale. Enfin, nous avons avancé que ces considérations de responsabilité et de justice se transposent, d'après les résultats de l'exercice préparatoire, sur les épaules du gouvernement. Ainsi, lorsqu'il est question du rôle du gouvernement, nous retrouvons les deux même attentes qui s'expriment : 1) la responsabilité de l'État, qui est de stimuler l'économie du savoir ; 2) la justice, qui consiste à supporter financièrement la recherche en tant qu'intervenant de l'économie du savoir.

De plus, il est important de remarquer, au travers des données de l'exercice préparatoire (annexe 2, tableau 1, p. 130) et des entrevues, que les quatre valeurs phares du chercheur ne sont jamais transférées vers le gouvernement et restent toujours la «propriété» des gens de la recherche. D'ailleurs, quelques répondants expriment des réserves à l'idée d'une position trop directive du gouvernement face à la recherche fondamentale et souhaitent une certaine neutralité (voir annexe 2, tableau 7, p. 126). Effectivement, la volonté d'obliger l'État à mettre en place des infrastructures et à investir dans la recherche fondamentale est à interpréter comme un exercice voué à la protection d'un milieu propice à l'expression des valeurs phares du chercheur, plutôt que comme une demande de prise en charge.

Aussi, nous pouvons supposer que les considérations économiques telles que la création d'emplois, la répartition de la richesse et la rentabilité, sont placées sous la responsabilité du ministère de la recherche. En effet, dans l'exercice préparatoire, les notes obtenues pour ces trois valeurs, étaient plus élevées pour les ministères que pour le chercheur. Cependant, cela ne signifie pas que les gens de la recherche se désintéressent de ces valeurs phares, mais plutôt, comme nous l'avons vu plus haut, qu'ils les considèrent comme des fonctions organisationnelles relevant du ministère de la recherche.

Finalement, nous terminerons sur les différences d'évaluation pour les normes externes entre le chercheur et les ministères (voir annexe 2, tableau 1, p. 120). À la section 3.2 *La liberté expérimentale* nous supposons que la faiblesse de la note accordée pour les normes externes par le chercheur est un indice du travail qui reste à faire pour concilier société et recherche. Or, les notes parfaites qu'obtiennent les ministères nous laissent supposer que cette conciliation devrait se faire entre le public et l'État. D'ailleurs, cela n'est pas surprenant, si l'on se réfère à la section 3.5 *Une réputation déficiente face à la société*, où les gens de la recherche expriment l'opinion que la société dicte ses besoins au gouvernement. En conséquence, nous supposons que les ministères sont sensibles aux demandes normatives issues du CLD, exposant ainsi l'existence d'une rétroaction éthique sous-jacente. Il s'agit d'un contrôle indirect de la société sur les agissements de la recherche fondamentale, que les gens de la recherche reconnaissent en cédant la responsabilité des normes aux ministères de la recherche et de la santé.

CHAPITRE 4

DISCUSSION

4.1 Actualisation des cadres logiques

Nous avons simplifié à l'aide d'un schéma (voir figure 5, p. 81) la dynamique sociale de la recherche émanant des résultats de notre enquête. Cette illustration nous servira également à mettre en évidence la nature culturelle des perceptions émises par les gens de la recherche. D'ailleurs, concevoir la science à l'image d'une culture distincte nous permet de saisir la crise identitaire qui se vit en recherche fondamentale. Une crise que suscitent les pressions affairistes, gouvernementales ou sociales lorsqu'elles s'appliquent sur le cadre de logique des secteurs scientifiques. Conséquemment, au fil de notre discussion, nous ferons allusion à un véritable choc des cultures menant à des phénomènes d'acculturation en recherche fondamentale. Mais tout d'abord, revenons sur l'élaboration de la figure 5 qui s'est faite à partir des observations de chacune des sections de notre analyse et qui présente un résumé des perceptions du milieu de la recherche que nous pourrions diviser en trois volets principaux.

Premièrement, les liens entre le savoir, la réputation et l'utilité, qui justifient la continuité de la structure en place et qui se basent sur les quatre valeurs phares que les gens de la recherche défendent. À partir des données des sections 5.1 et 5.2 : *Savoir, utilité et reconnaissance* et *Le moteur de la recherche*, nous savons que les gens de la recherche se perçoivent comme dépositaires d'un savoir que l'ensemble de la population ne peut saisir.

Toutefois, ils veulent faire comprendre à la société l'importance de ce savoir afin de le valoriser et à cette fin, quatre avenues sont proposées : 1) le savoir est utile car, par l'entremise de l'entreprise privée, il peut générer la production de biens et/ou de services répondant aux besoins de la population (voir figure 5, point 1) ; 2) la reconnaissance de l'utilité du savoir par la société nourrit positivement la réputation des secteurs de recherche (voir figure 5, point 2) ; 3) la diffusion du savoir-faire et la diffusion des connaissances par la voie de la vulgarisation renforce le rôle utilitaire du chercheur (voir figure 5, point 3) ; 4) faire preuve de transparence quant aux projets scientifiques qui sont en cours de réalisation soutiendrait la recherche pour son utilité dans l'avenir (voir figure 5, point 4). Ces quatre éléments visent à l'amélioration de la réputation du chercheur par la reconnaissance de son utilité, le but étant d'assurer la continuité du soutien de la recherche et la poursuite de sa vocation académique.

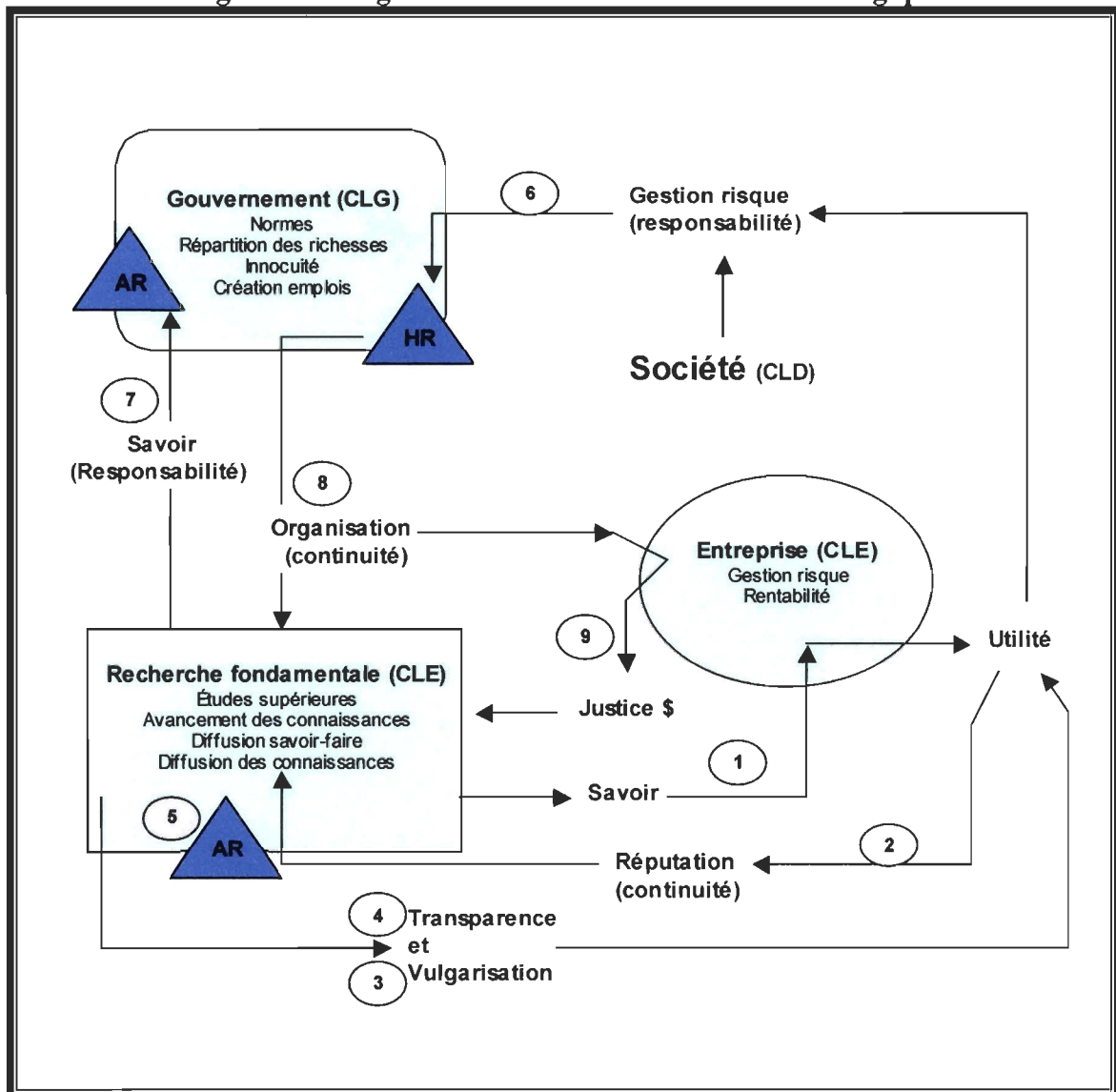
Deuxièmement, les rapports entre l'autorégulation, l'hétérorégulation et la réputation, qui délimitent la liberté et l'efficacité de la recherche. Ainsi, aux sections 5.2 et 5.5 de *La liberté expérimentale* et *Une réputation déficiente face à la société* nous avons constaté que les gens de la recherche envisagent les normes et l'éthique avec une certaine ambiguïté. En effet, tout en reconnaissant l'importance du respect des normes, les gens de la recherche exigent de la souplesse dans leur application. À ce sujet, deux éléments sont à retenir au niveau de l'autorégulation (voir AR à la figure 5) et de l'hétérorégulation (voir HR à la figure 5) : 1) mis à part les expérimentations touchant directement des sujets humains, la seule expression véritable d'autorégulation reconnue par les chercheurs concerne la validation des résultats expérimentaux ou l'éthique professionnelle. Ainsi,

l'autorégulation des gens en recherche naît du désir de continuité de leurs activités qui dépend évidemment de la véracité scientifique des résultats publiés. Autrement dit, tricher en recherche est un non-sens profondément enraciné (voir figure 5, point 5) ; 2) l'hétérorégulation est perçue comme une atteinte à la liberté expérimentale car elle nuirait à l'efficacité du laboratoire. Une meilleure réputation pour le travail du chercheur, ainsi que des efforts de vulgarisation efficaces, limiteraient l'apparition de nouvelles règles contraignantes. En fait, le chercheur perçoit qu'une confiance accrue du public favoriserait la liberté expérimentale par l'adoption d'une réglementation gouvernementale plus souple (voir figure 5, point 6).

Troisièmement, les données des sections 5.3 et 5.6 *Responsabilités et profits en recherche* et *Le rôle du gouvernement*, nous indiquaient que les gens de la recherche lient la responsabilité au savoir. Toutefois, outre les cas où des individus sont sujets d'études, le secteur de la recherche se déresponsabilise car, selon les chercheurs, l'imputation s'appliquerait seulement lorsqu'il y a une mise en pratique du savoir dans la communauté. Ainsi, la mise en marché d'un bien ou d'un service de même que la gestion des dividendes soulèvent des responsabilités qui sont redirigées vers les ministères (voir figure 5, point 7) où seuls des gens possédant le savoir nécessaire à la gestion des risques pourraient avaliser les activités commerciales. Conséquemment, le savoir des gens de la recherche se transfère vers les initiés du gouvernement qui, eux, pourront établir des normes, déterminer les responsabilités, puis dynamiser l'économie. D'ailleurs, au sujet des richesses issues de l'utilisation du savoir, l'État doit organiser le système pour qu'une partie des retombées économiques alimente les activités du milieu de la recherche (voir figure 5, point 8). Et cela

rendrait justice aux efforts des secteurs de recherche et maintiendrait l'entreprise privée à l'écart des institutions universitaires (voir figure 5, point 9).

Figure 5 : Les gens de la recherche et les cadres de logique



4.2 Le cadre logique de la science : une entité culturelle

L'éthique, la société ainsi que les cultures sont des concepts étroitement reliés. Or, la recherche fondamentale ne peut échapper aux changements idéologiques qu'imposent les cultures et les sociétés dans la détermination de ce qui doit être autorégulé ou hétérorégulé. Alors, en plus des perceptions sur les interactions entre les différents cadres de logique, des stratégies internes se déploient pour rendre cohérent le cadre logique de la recherche même. D'ailleurs, nous avons constaté que les gens de la recherche veillent à la protection d'un noyau culturel caractéristique et déterminant dans la dynamique de leur cadre de logique. Nous avons d'ailleurs recours à la notion de culture pour marquer l'identité propre aux gens de la recherche. À ce sujet, nous nous référons au concept d'identité que Charles Taylor désigne comme : « quelque chose qui ressemble à la perception que les gens ont d'eux-mêmes et des caractéristiques fondamentales qui les définissent comme être humains³⁹ », et plus précisément au sens où la vitalité d'une identité nécessite une certaine liberté d'expression. Subséquemment, Taylor ajoute « qu'un manque de reconnaissance de cette identité peut constituer une forme d'oppression, emprisonnant certaines personnes dans une manière d'être fausse, déformée et réduite⁴⁰. » En conséquence, au contact des différentes cultures présentes dans nos sociétés, les gens de la recherche intègrent les comportements nécessaires à la survie de leur milieu. Et surtout, ils exigent la reconnaissance de leur identité au travers des échanges «interculturels» inévitables. Sur le plan psychologique, la

³⁹ Taylor, Charles. 1994. *Multiculturalisme : différence et démocratie*. Flammarion. P. 40.

⁴⁰ Ibid., p. 42.

question est de savoir jusqu'où ils accepteront d'être brimés dans leur identité, sans que cela n'affecte leur intérêt pour le travail en recherche fondamentale.

Cette idée d'interactions entre les différents groupes de la société et le milieu scientifique n'est pas nouvelle, elle est même encouragée par l'ethos postmoderne qui reconnaît la pluralité des cultures. D'ailleurs, c'est le noyau culturel caractéristique de la recherche fondamentale qui s'expose au travers des valeurs prisées par les gens de la recherche. Autrement dit, les pressions causées par le contact des cultures affairiste, gouvernementale ou sociale dictent pour une bonne part les perceptions exprimées par les chercheurs vis-à-vis des institutions intervenant en recherche. À ce sujet, il semble plausible que le noyau culturel à protéger comprenne : les études supérieures, l'avancement des connaissances, la diffusion du savoir-faire et la diffusion des connaissances. Ces valeurs déterminent le CLE du milieu de la recherche. Par ailleurs, nous savons que ces valeurs phares sont perçues par les gens de la recherche comme ayant moins d'attrait aux yeux du PDG. Ainsi, malgré le fait que le secteur des affaires serait un CLE qui s'appuierait sur des valeurs différentes, il pourrait stabiliser financièrement la recherche fondamentale. D'un côté, le contact avec une culture affairiste soulèverait des inquiétudes face à la préservation d'un milieu propice à l'épanouissement des valeurs phares du chercheur. De l'autre, le support financier qu'apporteraient les dividendes du monde des affaires ne laisse pas indifférents les gens de la recherche. Conséquemment, en lien avec les aspirations de liberté expérimentale et académique des chercheurs, nous avons relevé à plusieurs reprises, le désir d'une stabilisation financière du milieu de la recherche par des fonds de dotation issus des activités d'affaires. En effet, cette position serait une sorte de

compromis permettant une collaboration entre le milieu des affaires et celui de la recherche sans mettre en péril l'identité particulière que procure le noyau culturel des chercheurs.

Par ailleurs, les attentes de la société doivent également être considérées, dans l'intérêt même de la préservation de la culture scientifique. À ce sujet, plusieurs éléments s'entremêlent dans les perceptions des gens de la recherche que nous divisons en deux grandes lignes : 1) la mention d'un manque flagrant de reconnaissance de la part des citoyens vis-à-vis de l'importance du travail de chercheur dans la société, autant au niveau académique qu'à celui de l'avancement des connaissances, ce défaut de reconnaissance étant perçu comme une menace sérieuse au soutien de la recherche par la population ; 2) l'agacement qui s'extériorise face aux responsabilités qui découlent des activités de la recherche en société et qui mènent à l'élaboration de règles administratives et/ou déontologiques, ainsi que l'irritation qui s'exprime vis-à-vis des considérations éthiques exogènes. En fait, on ne nie pas la nécessité de l'hétérorégulation et/ou de l'autorégulation, mais tout ce qui brime la liberté expérimentale si chère au CLE de la recherche crée un malaise. Manifestement, ces deux grandes lignes de pensée exposent la crise identitaire que vit le chercheur dans la société ; une fois encore, ce qui trouble profondément les chercheurs c'est l'ignorance de la population vis-à-vis de leur identité, de leur culture et de leur cadre de logique.

Finalement, à cela s'ajoute la perception du rôle du gouvernement. D'une part, le citoyen dicte ses besoins et ses attentes au gouvernement, ce qui astreint le pouvoir politique à s'harmoniser avec le pouvoir du public. D'autre part, on retrouve l'idée que les

ministères doivent promouvoir toutes les valeurs phares de la société ce qui, logiquement, obligerait l'État à organiser le système afin de préserver également le noyau culturel de la recherche fondamentale. Au fond, c'est cette reconnaissance du pouvoir du CLD qui mènerait les gens de la recherche à déposer sur les épaules des ministères et de ses institutions universitaires tout le poids de la gestion des normes et des responsabilités de la recherche fondamentale. En effet, il semble que les gens de la recherche perçoivent les valeurs du CLD comme étant déterminantes de celles du CLG. Ainsi, étant donné que les CLE des secteurs de la recherche et des affaires devront se rendre, un jour ou l'autre, aux exigences du CLD, le milieu de la recherche s'assure d'une structure sous l'égide du CLG afin de préserver son noyau culturel et d'améliorer l'image qu'il projette dans la communauté. Toutefois, nous pourrions suggérer que cette renonciation à l'autorégulation par les gens de la recherche, démontre plutôt leur désarroi face au fossé qui séparerait leur cadre de logique de celui de la population en général.

4.3 Le choc des cultures

Nous ne pouvons pas nier que la science, comme tous les autres champs d'activités humaines, participe à des échanges culturels en vue de s'adapter aux divers courants idéologiques qui traversent la société. Ces échanges sont un mécanisme de l'évolution sociale. À ce propos, nous nous attardons maintenant sur quelques signes révélant les pressions qui s'exercent sur la recherche fondamentale. Plus précisément, trois idéologies seraient déterminantes pour l'avenir de la recherche ; plusieurs exemples mettent en relief

les efforts de la culture scientifique pour s'ajuster à ces manières de voir l'activité humaine en société.

Premièrement, considérons la culture universitaire et sa perception quasi métaphysique du savoir. L'idée très moderne que l'avancement des connaissances mènerait à l'émancipation de l'humanité se profile clairement à l'arrière plan de certains projets universitaires. Par exemple, l'engouement pour la recherche concernant les mécanismes contrôlant la mort cellulaire démontre que l'immortalité fait encore rêver. En effet, l'image idéalisée par l'histoire du jeune chercheur venant à la rescousse du genre humain inspire encore de nos jours : « l'histoire de la science moderne est remplie de figures de héros qui ont consacré leur vie à l'épanouissement de la pensée humaine et à l'augmentation du savoir collectif. Elle représente l'idéal du progrès humain⁴¹. » Et effectivement, nous avons constaté que les gens de la recherche adhèrent à cette image idéalisée du chercheur et qu'ils aimeraient même la voir se renforcer dans la société. À remarquer, les allusions passionnelles et altruistes qui percent au travers de nos résultats, des sentiments qui collent encore à la recherche fondamentale en santé.

Deuxièmement, la culture affairiste qui fait de la recherche fondamentale une ressource au service de l'économie. D'ailleurs, le système québécois d'innovation situe l'entreprise au cœur de cette structure et déplore, entre autres, le manque de contrôle de l'entreprise sur la recherche fondamentale :

⁴¹ Doucet, Hubert. 2002. *L'éthique de la recherche : guide pour le chercheur en sciences de la santé*. Les Presses de l'Université de Montréal. P. 21.

La capacité que l'entreprise a d'innover est conditionnée par la présence dans la société, ou l'environnement sur lequel elle agit, de facteurs sur lesquels elle a beaucoup moins d'emprise : la présence d'une base de recherche scientifique développée, d'une fiscalité et d'une réglementation propices, d'une main-d'œuvre de qualité et d'une culture favorable à l'innovation⁴².

Nous retrouvons derrière cette idéologie l'intention de faire de l'économie de marché une valeur phare primordiale de tous les ministères, d'y intégrer la science comme ressource au profit de l'entreprise et d'en faire la promotion au niveau de la société. Helga Novwotny résume bien la dynamique affairiste qu'endossent nos gouvernements :

La politique dans les systèmes démocratiques n'est plus une activité [...] pour encourager les réformes et le progrès. Elle devient une activité de consommation destinée à récompenser, exciter et calmer. [...] L'État a donc endossé bien des attributs du marché, du point de vue de la norme ainsi que de la forme⁴³.

En fait, nous assisterions à une tentative d'homogénéisation de la pensée, de l'action et de la finalité des différents cadres logiques, étouffant le «polymorphisme» culturel et idéologique du gouvernement, dont dépendent en dernière analyse la protection des valeurs du chercheur ainsi que la reconnaissance de son identité; c'est cette homogénéisation qui entraîne des modifications profondes en recherche :

Ce nouveau partenariat (hôpital – université – industrie), qui a été favorisé par les gouvernements canadien et québécois, a introduit des facteurs de compétition, de rentabilité et de secret qui viennent bousculer les valeurs et les traditions scientifiques [...] qui maintenaient une certaine distance entre le public et le privé, évitant ainsi de confondre les objectifs des entreprises privées avec les finalités de l'État qui lui sont propres (protection et amélioration de la santé publique, prévention, développement de la recherche fondamentale, etc.)⁴⁴

⁴² Gouvernement du Québec. 1999. *Accélérer la recherche et l'innovation*. Bibliothèque nationale du Québec. P. 13.

⁴³ Novwotny, H., Scott, P., Gibbons, M. 2003. *Repenser la science. Re-Thinking science, Knowledge and the public in age of uncertainty*. Publié en 2001 par Polity Press et Blackwell. Éditions Belin pour la traduction française. P. 44.

⁴⁴ Parizeau, Marie-Hélène. 2001. « La privatisation de la recherche biomédicale au Canada : enjeux éthiques. » *La science et l'éthique*, actes d'un colloque tenu en novembre 2000 sous les auspices de la société royale du Canada, University of Toronto Press. Pp.28-29.

Ce discours est repris par les gens de la recherche et effectivement, ils demandent une organisation gouvernementale respectueuse de leurs valeurs. Par ailleurs, ces requêtes s'articulent autour d'un désir de justice pour que les succès du développement économique soient nettement liés aux efforts des secteurs de recherche, qui sont la source de ces profits. Ainsi, on demande à l'État d'établir une structure assurant la liberté intellectuelle et financière du monde de la recherche fondamentale.

Troisièmement, il faut considérer la culture sociale postmoderne elle-même, où la multiplicité des espaces publics fait en sorte qu'une partie du pouvoir de l'État se retrouve entre les mains de la société civile. D'ailleurs, les gens de la recherche, puisqu'ils sont eux-mêmes des citoyens, ont conscience de ce transfert du pouvoir et comprennent que dans une telle dynamique, l'avenir de la recherche dépend d'une réputation sans reproche. Or cette réputation est marquée par l'ambivalence dans les perceptions. D'un côté nous retrouvons un certain discours scientifique repoussant toujours les limites des rêves de domination de la nature et qui promet, aux sociétés du savoir, de générer emplois et richesses. De l'autre, on constate que toute cette science et toutes les techniques qui en ont dérivées n'ont pas aboli les misères humaines. En conséquence, exacerber les attentes de la population avec des métarécits scientifiques pourrait induire un désenchantement profond et mener à l'idée que l'élite scientifique se fourvoie dans ses prédictions bienfaitrices. Dans ce contexte, les efforts du milieu universitaire afin de valoriser la recherche auprès de la population, doivent faire preuve de transparence et de cohérence.

En fait, la culture globale se scinde en une multitude d'idéologies dont les forces se confrontent sur la place publique. En conséquence, tel un voilier pris dans une tourmente, la communauté ne peut prendre qu'une direction tangentielle. Yves Boisvert écrira à ce sujet que les débats se sont déplacés sur la place publique et que la reconnaissance des pluralités se conjugue à la cacophonie des mass média, au lobbysme, à l'emprise du culte de la consommation, et oblige l'application de règles souples afin de permettre la coexistence de nombreuses cultures⁴⁵. De même, Hélène Morais reprend cette dynamique qui, dit-elle, affecte bien des systèmes publics dans le monde, entre autres, la santé publique au Québec qui est traversée par ces luttes d'influences où se confrontent diverses tendances idéologiques et politiques ainsi que les grands lobbies économiques, technologiques ou sociaux. Cela résulte en un certain chaos qui affecte le leadership, l'administration et la capacité d'atteindre des résultats⁴⁶. Effectivement, nous avons vu que les gens de la recherche n'échappent pas à ce phénomène social quelque peu désorientant. D'ailleurs, ils réclament eux-mêmes de la souplesse dans l'application des normes limitant leurs activités et ce, au nom du bien-être de la société. Toutefois, comme nous l'avons exposé, ces demandes se font dans une vision culturelle toute scientifique où se mélangent les concepts d'altruisme et d'utilité auxquels s'ajoute la défense passionnée des valeurs phares des gens de la recherche. Et cela nous ramène à cette idée de cacophonie inhérente à la culture sociale postmoderne, et qui oblige à une rationalisation de la recherche fondamentale de

⁴⁵ Boisvert, Yves. 1996. *Le monde postmoderne. Analyse du discours sur la postmodernité*. Éd. L'Harmattan, Coll. Logiques Sociales. P. 107.

⁴⁶ Morais, Hélène. 2005. *100 idées citoyennes pour un Québec en santé*. Bibliothèque Nationale du Québec. Éditions Fides. P. 70.

plus en plus complexe face à la multitude des intentions et des cultures en contact. Une situation sur laquelle Holga Novwotny écrit également :

Il est de plus en plus difficile de distinguer les sphères respectives de l'État et du marché, de la culture et des moyens de communication de masse, du secteur public et du privé. La science est elle-même en question, confrontée à des formes de production de connaissances que l'on inclut dans la recherche pour mettre en exergue les possibilités d'innovation et la présenter aux politiques et aux décideurs sous ses dehors les plus séduisants⁴⁷.

4.4 Acculturation

Au-delà de ce concept du choc des cultures nous attend patiemment la définition de l'acculturation : « l'acculturation est l'ensemble des phénomènes qui résultent d'un contact continu et direct entre des groupes d'individus de cultures différentes et qui entraînent des changements dans les modèles (patterns) culturels initiaux de l'un ou des deux groupes⁴⁸. » Effectivement, nous constatons que les perceptions en recherche découlent du contact permanent entre les trois courants culturels que nous venons de décrire dans la section précédente soit : la culture universitaire, la culture affairiste et la culture sociale postmoderniste.

D'ailleurs, puisqu'il est question d'acculturation, nous désignerons un groupe dominant et un groupe dominé. Dans le cas qui nous intéresse, la culture dominante semble être la culture affairiste sous-jacente aux intentions gouvernementales, tandis que le groupe

⁴⁷ Novwotny, H., Scott, P., Gibbons, M. 2003. *Repenser la science. Re-Thinking science, Knowledge and the public in age of uncertainty*. Publié en 2001 par Polity Press et Blackwell. Éditions Belin pour la traduction française. Pp. 41-42.

⁴⁸ Cuhe, Denys. 2004. *La notion de culture dans les sciences sociales*. 3^e éd., Paris, La Découverte, coll. Repères ; 205. P. 53.

dominé serait la culture universitaire. Par ailleurs, n'oublions pas que ces deux cultures baignent dans la culture sociale postmoderne, autrement dit la culture affairiste et la culture universitaire s'abreuvent à la même source, mais l'une semble devoir rendre compte à l'autre. Or, ces échanges ne sont pas à sens unique, chacun reçoit et donne dans ce processus d'acculturation. Ainsi, d'une part, l'État fournit les infrastructures nécessaires à la recherche car elles sont légitimées par les attentes de croissance économique de la société et les intérêts privés, tandis que d'autre part, la culture universitaire forme la relève scientifique pour répondre au désir individuel, propre à sa culture, de participation à cet avancement des connaissances dans le but d'améliorer le bien-être communautaire. La culture affairiste applique son pouvoir sur les espaces publics, les médias et l'État ; la culture universitaire fait également pression en se servant des mêmes avenues. Toutefois, c'est l'endossement par l'État des attributs du marché qui confère actuellement à la culture affairiste, plutôt qu'à la culture universitaire, la position dominante en recherche fondamentale. Effectivement, lorsque les gens de la recherche réclament justice dans le partage des richesses que génère l'entreprise privée à partir de leur savoir, ils s'adressent à l'État : cela indique une reconnaissance de la responsabilité du gouvernement dans le déséquilibre qui existe entre les forces affairistes et universitaires.

Conséquemment, d'un côté les acteurs de la recherche fondamentale doivent adopter des techniques de marketing pour obtenir les subsides nécessaires à leurs projets, tandis que de l'autre, la culture affairiste tente de cacher ses intentions mercantiles derrière une fonction largement idéalisée qui serait celle du chercheur intègre et altruiste au service de la bienfaisance. Ces échanges de comportements dépassent le simple mimétisme : nous

assistons à un réel métissage des idées, à un mouvement d'apprentissage de part et d'autre de stratégies utilitaristes permettant d'exercer un pouvoir quelconque. De plus cet exercice a une forte connotation postmoderniste, au sens où cette recherche de domination ne servirait que les attentes éphémères et complaisantes de certains individus dont les comportements sont endossés et encouragés par une société humaine rivée sur le présent. Ce courant de pensée, s'il s'amplifie en recherche fondamentale, serait dévastateur pour le noyau culturel des gens de la recherche. Effectivement, c'est l'identité même du chercheur qui est écrasée : nous assistons au détournement de la curiosité scientifique vers le monde économique, alors que cette caractéristique de l'être humain s'exprime rarement par le désir de faire un profit financier. À l'évidence, les salles de cours en sciences ne sont pas occupées par des gens d'affaires, on n'y discute pas finance et malheureusement, les techniques de marketing ne sont pas d'une grande utilité dans la compréhension moléculaire de la vie.

4.5 Autorégulation et hétérorégulation actualisées

La controverse autour de l'utilisation des cellules souches est un exemple assez révélateur des forces en action dans ce processus d'acculturation de la recherche fondamentale. Dans ce débat, nous pouvons distinguer le jeu des trois cultures affairiste, universitaire et sociale postmoderne. Et surtout, nous retrouvons l'attitude ambivalente que nous avons exposée chez les gens de la recherche face à l'autorégulation et l'hétérorégulation. En effet, lors de l'établissement des premières lignées de cellules souches embryonnaires, le processus d'encadrement juridique dans l'utilisation d'embryons

humains au Canada a connu un parcours particulièrement sinueux. À ce sujet, Élodie Petit relate dans son livre *Cellules souches embryonnaires : droit, éthique et convergence* qu'en mai 2001, le Ministre de la santé du Canada déposait un document intitulé *Propositions relatives au projet de loi régissant l'assistance à la procréation*, peu de temps après la publication du groupe spécial de travail des Instituts de Recherche en Santé du Canada (IRSC) sur la recherche avec des cellules souches :

Cette relative concurrence dans l'élaboration des normes entre le gouvernement fédéral et les IRSC fut la cause d'une polémique politique lorsque les instituts rendirent publiques, en mars 2002, les lignes directrices finales pour la recherche sur les cellules souches pluripotentes humaines deux mois avant la présentation au Parlement du projet de loi sur la procréation assistée. [...] Certains reprochèrent aux IRSC de ne pas avoir attendu le vote du parlement sur le projet de loi en préparation et, ce faisant, de vouloir influencer le débat. Les pressions parlementaires contraignirent le président des IRSC [...] laissant ainsi aux législateurs le soin de se prononcer⁴⁹.

Du côté de l'entreprise privée, concernant l'utilisation de ces cellules souches, la même auteure souligne l'absence de volonté politique à réguler la recherche fondamentale s'effectuant dans le secteur privé américain: « alors que les autres pays étudiés ont réglementé ou projettent de réglementer à la fois le secteur public et privé [...] en raison notamment des enjeux moraux [...], les contraintes éthiques et juridiques s'arrêtent aux portes des laboratoires privés américains⁵⁰. »

⁴⁹ Petit, Élodie. 2003. *Cellules souches embryonnaires : droit, éthique et convergence*. Les Éditions Thémis, Faculté de droit, Université de Montréal. Pp. 51-55.

⁵⁰ Ibid., p. 124.

Sur la place publique, où se retrouve une partie du pouvoir, deux camps s’opposaient aux États-Unis dévoilant un combat utilitariste autour du thème éthique de la bienfaisance :

Deux coalitions importantes virent le jour : la première Do No Harm : The coalition of Americans for Research Ethics [...] contre la recherche destructrice des cellules souches embryonnaires. L’argumentation de ce groupe fait appel à la possibilité d’utiliser des cellules souches adultes comme alternative à la destruction d’embryons et recommande une éthique responsable pour la science. À l’opposé, la Coalition for the Advancement of Medical Research (CAMR) est favorable au financement de toutes les sources de cellules souches [...] ce regroupement qui comprend des universitaires, des groupes de patients, des scientifiques, met en avant le potentiel de ces cellules à guérir⁵¹.

Ainsi, c’est cette dernière philosophie de la médecine moderne, une vision utilitariste Baconienne décrite également par Hubert Doucet, qui semble s’imposer dans nos sociétés :

La pensée de Francis Bacon est fondée sur l’utilité, au sens philosophique moderne : les gens désirent le bonheur et l’absence de douleur. Progrès, avancées technoscientifiques et bonheur deviennent inséparables. Tout le progrès vise à maximiser le bonheur. [...] La santé étant devenue une fin en soi plutôt qu’une des composantes de la vie⁵².

Voilà, sans doute l’origine des perceptions utilitaristes retrouvées dans les discours de nos intervenants, c’est-à-dire, l’intention de démontrer à la population que soutenir la recherche fondamentale mène au bonheur.

Ce cas illustre bien les cultures en contact, les gens d’affaire qui jouissent d’une certaine immunité législative dévoilant son lien étroit avec l’État, les chercheurs qui

⁵¹ Ibid., pp. 82-83.

⁵² Doucet, Hubert. 2002. *L’éthique de la recherche : guide pour le chercheur en sciences de la santé*. Les Presses de l’Université de Montréal. P. 41.

campent leur position par-delà le gouvernement et la société pour conserver le contrôle des enjeux de la recherche, les groupes de pression dont les véritables intérêts demeurent douteux et enfin les mass médias qui sont toujours prêts à la surenchère d'informations biaisées. Tous ces acteurs recherchent l'appui de la population pour légitimer leur cause politique, affairiste ou scientifique. Étrangement, nous identifions, d'une part, un raisonnement principalement moral dénonçant les dangers de l'utilisation des biotechniques applicables à l'humain et qui se base sur des données scientifiques, et d'autre part, nous retrouvons à l'avant-scène les progrès de la recherche en santé comme moteur des décisions éthiques à considérer pour le bien-être communautaire et le développement de la sacro-sainte économie.

Dans cet exemple, le mélange des intentions et des courants idéologiques est très complexe, ce qui donne à l'identité et à la réputation du chercheur une certaine ambiguïté. Toutefois, d'après les résultats de notre enquête, nous pouvons soupçonner que la motivation principale des gens de la recherche, concernant les cellules souches, serait l'avancement des connaissances. Ainsi, l'établissement de lignes directrices par les IRSC, avant l'adoption du projet de loi, appuierait l'observation que nous avons faite quant au malaise des chercheurs face à une hétérorégulation et/ou une autorégulation visant à restreindre la curiosité scientifique. Cette dernière information est primordiale dans la compréhension des intérêts inhérents à l'identité des gens de la recherche et doit être prise en considération lorsqu'il est question d'éthique de la recherche. Autrement dit, nous ne pouvons nier l'existence, chez les chercheurs, d'une éthique professionnelle profondément enracinée, mais nous pouvons douter de leur impartialité dans une décision pouvant mener

à l'interdiction d'un quelconque champ scientifique. Les gens de la recherche sont conscients de ce combat interne et ils l'ont exprimé par leur crainte de déplaire à l'opinion publique. Toutefois, ils aimeraient que leur identité de chercheurs soit acceptée par la société pour éliminer tout doute quant à la pureté scientifique de leurs intentions. En fait, poser des limites à un chercheur, c'est entraver le développement d'une qualité identitaire forte du milieu fondamental, une qualité caractéristique de l'humanité en général : la curiosité scientifique.

4.6 La réputation du chercheur en péril

Le postmodernisme appelle à l'autonomisation des individus en plaçant entre leurs mains une partie du pouvoir de l'État. Les citoyens, dans ces conditions, n'ont pas seulement des droits, mais aussi des devoirs, et c'est probablement à ce niveau des relations entre le gouvernement et la société qu'une éthique véritable en science pourrait naître. D'ailleurs, comme nous l'avons vu à la figure 5, ce lien est reconnu par les gens de la recherche qui placent l'autorégulation, déterminante de l'hétérorégulation à laquelle ils devront obéir, entre les mains du CLG et du CLD. Effectivement, se reconnaître des devoirs implique l'existence ou le désir d'une ligne de conduite morale : « C'est la conscience morale qui pose devant nous des devoirs, c'est-à-dire des actes que nous savons devoir accomplir si nous voulons bien agir⁵³. » Dans la réalité et contrairement à la perception qu'ont les gens de la recherche, ce pouvoir public qui pourrait s'exercer sur la science serait usurpé autant par la culture affairiste que par la culture universitaire. Plus

⁵³ Rondeau, Dany. «La relation des droits et des devoirs.» Sous presse, p. 32.

précisément, concernant ces deux dernières cultures, la première assure sa suprématie en stimulant les lubies de croissance économique de l'État, en faveur du maintien des droits protégeant la liberté d'entreprise et la propriété privée ; la deuxième contrôle les orientations de la recherche et les enjeux éthiques via les comités d'éthique en recherche (CÉR.) Effectivement, « le système des comités d'examen est essentiellement une forme d'autorégulation des chercheurs et de leurs activités, et laisse une place minimale à l'intervention du citoyen et à la responsabilité face au public⁵⁴. » Conséquemment, les délibérations sur la politique scientifique et technologique se déroulent à distance des interrogations du public et sont dominées par le savoir scientifique des professionnels de la recherche⁵⁵ et ce, autant au niveau de l'entreprise privée qu'au niveau des institutions de recherche universitaire. Or, l'éthique au lieu d'assurer le respect des valeurs humaines s'applique bêtement par le biais d'un code de droit établi par un groupe élitiste. Cette dynamique place la réputation du chercheur dans une situation malheureuse. En effet, il est difficile de reconnaître ici la transparence et les efforts de vulgarisation que les gens de la recherche perçoivent comme nécessaires à l'amélioration de la confiance du public envers les projets scientifiques. D'ailleurs, cette situation de contrôle a déjà été dénoncée par l'UNESCO qui préconise que tous les secteurs de la société devraient avoir un regard sur les agissements de la recherche fondamentale : « des mécanismes de participation bien

⁵⁴ Scala, Francesca. 2003. « Experts, embryons et «économie d'innovation : la recherche sur les cellules souches dans le discours politique au Canada. Lien social et politique. » *RIAC*, 50, Société des savoirs, gouvernance et démocratie. P. 78.

⁵⁵ Ibid., p.77.

conçus devraient être institués pour faciliter le débat démocratique sur les choix en matière de politique scientifique⁵⁶. »

À cela, s'ajoutent les contraintes de la société et des cultures qui dictent l'avenir des comportements du jeune chercheur en recherche fondamentale.

Dès sa formation universitaire, des professeurs, des représentants de l'industrie et l'actualité lui montreront que la science constitue une activité qui exige d'être conçue comme une entreprise qui génère des profits. [...] Les exigences d'allégeances multiples l'interrogent rapidement. Il y a d'abord l'université. Celle-ci impose des normes qui, au nom de la qualité du travail universitaire, des pressions gouvernementales, de l'opinion publique, de la compétition entre institutions, se font de plus en plus lourdes. [...] Certains universitaires deviennent rapidement de bons communicateurs dans les médias, au point parfois de susciter de faux espoirs chez les malades ou le public, d'autres voient là une forme de prostitution pour la rigueur de la recherche⁵⁷.

Par ailleurs, si nous ajoutons à cela une concurrence féroce pour l'obtention du financement des projets de recherche, nous devons nous attendre à la multiplication de cas malheureux qui laisseront croire à une perversion de l'esprit scientifique. Ainsi, le choc des cultures affairiste et universitaire, où l'acculturation de chacun de ces groupes obéit aux choix qu'imposent les aspirations des sociétés postmodernes, explique probablement des comportements déplorables comme ceux-ci :

In the worst case of scientific fakery to come to light in two decades, a top obesity researcher who long worked at the University of Vermont admitted yesterday that he fabricated data in 17 applications for federal grants to make his work seem more promising, helping him win nearly \$3 million in government funding⁵⁸.

⁵⁶ Unesco. *Agenda pour la science – cadre d'actions*. Texte adopté par la conférence mondiale sur la science, 1 juillet 1999. <http://www.unesco.org/science/wcs/fre/agenda.htm>, pp. 3 et 9 Consulté le 22 avril 2004.

⁵⁷ Doucet, Hubert. 2002. *L'éthique de la recherche : guide pour le chercheur en sciences de la santé*. Les Presses de l'Université de Montréal. Pp. 23-24.

⁵⁸ Goldberg, Carey, Allen Scott. 2005. «Researcher admits fraud in grant data ex-Vermont scientist won nearly \$3M from US. » *Boston Globe*, march 18.

CONCLUSION

Le savoir, l'utilité et la reconnaissance sont reliés d'une façon particulière dans l'esprit des chercheurs. Les gens de la recherche s'approprient le savoir et en font une qualité identitaire vouée à l'avancement des connaissances. Pourtant, cela pose un problème car si la population ne peut pas comprendre toutes les finesses de la recherche fondamentale, elle ne peut certainement pas reconnaître que les efforts de recherche sont utiles. Ainsi, la vulgarisation et la transparence deviennent des outils importants afin d'assurer le soutien financier de la recherche par la population. Toutefois, au travers de cette stratégie, des sentiments d'altruisme sont présents, le chercheur en santé ayant aussi pour mission de contribuer à la résolution des problèmes de santé, dans un avenir plus ou moins rapproché.

La revendication de liberté expérimentale détermine le rapport du chercheur aux normes. L'encadrement normatif hétérorégulatoire dérange (règles de bons soins aux animaux), et les chercheurs croient que la nature et l'étendue des règles découlent de l'ignorance scientifique de la population. Quant à l'autorégulation, elle prend la forme des protocoles de vérification expérimentale des publications scientifiques et des lignes directrices d'éthique de la recherche, lorsque des sujets humains sont en cause. En dehors des discours de légitimation et de réflexion critique sur ces deux cadres normatifs, les considérations éthiques sur les enjeux sociétaux sont à peu près absentes des laboratoires. Dans la perspective où les chercheurs revendiquent l'autonomie dans l'élaboration de

l'encadrement normatif de leur activité, ces attitudes inquiètent : le travail d'élaboration des normes, de même que leur application notamment au sein des comités d'éthique de la recherche, demeurent sous l'influence prépondérante de la culture scientifique. Dans cette logique, les enjeux éthiques et sociétaux qui concernent la prise de responsabilité, la gestion des risques et la répartition des profits de la recherche sont compris à travers la problématique de la gestion du savoir. Aux yeux des gens de la recherche fondamentale, leur responsabilité est liée à la production du savoir en tant que tel, et non pas aux applications qui pourraient en découler. En ce sens, on peut affirmer que le laboratoire se déresponsabilise de bien des enjeux de la recherche, en invoquant que l'espace expérimental ne peut obéir qu'à ses propres règles. Ainsi, la responsabilité de produire le savoir de manière valide, intègre et respectueuse des sujets de recherche incombe fondamentalement aux chercheurs et/ou aux initiés œuvrant au gouvernement. D'ailleurs, on doute que l'entreprise privée soit apte à assumer cette responsabilité, en raison de ses intérêts financiers. Les profits que génère le savoir appliqué créent un sentiment d'injustice chez les chercheurs, d'où leur souhait quant à l'établissement de fonds de dotation prélevés à même ces dividendes, pour assurer l'indépendance de la recherche universitaire en regard du secteur privé, tout en respectant le caractère public des subventions de recherche.

Autre conclusion de notre recherche : les préoccupations et les motivations des chercheurs sont très fortes à propos de la formation de la relève scientifique et de l'avancement des connaissances. Évidemment, l'une ne va pas sans l'autre, et puisque le citoyen ordinaire ne comprend rien à la science, il faut donc s'assurer que le nombre et la qualité des chercheurs seront suffisants pour assurer la survie de la culture universitaire. Ne

l'oublions pas, la liberté intellectuelle qu'offre le milieu de la recherche fondamentale constitue une motivation majeure dans ce choix de carrière.

C'est donc le gouvernement qui a entre ses mains la survie de la culture universitaire. Pour assurer la continuité de la recherche, le chercheur demande à l'État d'organiser un système de redistribution de la répartition de la richesse générée par l'entreprise privée. Toutefois, cela doit être fait de manière à maintenir l'écart entre l'entreprise privée et les laboratoires, pour protéger la liberté expérimentale. De plus, les chercheurs transfèrent les responsabilités liées aux retombées du savoir en termes de bénéfices sanitaires sur les épaules de l'État, car c'est au niveau des institutions étatiques que s'élaborent les politiques et les modes d'intervention visant la protection et la promotion de la santé publique. Dans cette optique, les considérations éthiques liées à la santé humaine concernent au premier chef les scientifiques qui sont au service du gouvernement et non pas ceux qui évoluent au laboratoire. D'où la perception que l'hétérorégulation transite par les ministères et obéit au processus démocratique.

Les valeurs phares prônées par les chercheurs sont l'avancement des connaissances, les études supérieures, la diffusion des connaissances et la diffusion du savoir-faire ; ces derniers perçoivent d'ailleurs que ces valeurs ont moins d'importance pour leurs collègues œuvrant en entreprise privée ou en contexte de partenariat. Les chercheurs universitaires revendiquent ainsi une identité sociale propre, celle du scientifique, définie par un mode de pensée et d'action qui a bien peu en commun avec la culture d'entreprise ou des affaires. Dans cette optique, le brouillage des frontières entre les entreprises et les laboratoires de

recherche fondamentale risque de brimer les chercheurs dans leur identité, qui se réclame de l'aspiration humaine fondamentale animant la curiosité scientifique.

Finalement, ce travail ouvre des perspectives intéressantes pour une révision des pratiques évaluatives et éducatives en matière d'éthique de la recherche. Le besoin de revoir la structure des comités d'éthique en est une, la formation éthique des jeunes chercheurs, notamment quant aux exigences éthiques et démocratiques liées à l'hétérorégulation et à l'autorégulation, en est une autre. Évidemment, il serait intéressant de mener une enquête similaire auprès des intervenants de certains ministères et des chercheurs de l'entreprise privée. D'ailleurs, nous avons tenté quelques approches du côté des laboratoires en partenariat d'affaires, mais malheureusement, aucun n'a voulu participer à cette étude, ce qui en soi nous paraît assez révélateur.

La dimension culturelle des idéologies universitaire, affairiste et sociales postmodernes s'éclaire sous un angle différent grâce à notre approche des cadres de logique. Cette méthode originale nous a permis de vérifier la cohérence entre les valeurs, les légitimations, les réglementations et les pratiques de chacune de ces cultures. Dans le cas du partenariat université-entreprise privée, cette étude a mis en relief les processus d'acculturation en cours et la nécessité d'un débat public autour des enjeux de la recherche fondamentale.

BIBLIOGRAPHIE

- Barbier, Geneviève, Armand Farrachi. 2004. *La société cancérigène : Lutte-t-on vraiment contre le cancer ?* Paris. Éditions de la Martinière. 190 p.
- Boisvert, Yves. et coll. 2005. *Petit manuel d'éthique appliquée à la gestion publique*. Montréal. Liber. 145 p.
- Boisvert, Yves. 1996. *Le monde postmoderne. Analyse du discours sur la postmodernité*. Paris. Éd. L'Harmattan, Coll. Logiques Sociales. 151 p.
- Breton, B. 2006. «L'Université magazine». *Le Soleil*, le lundi 20 février, p. A 14.
- Cuche, Denys. 2004. *La notion de culture dans les sciences sociales*. 3^e édition. Paris : La Découverte, coll. Repères ; 205. 123 p.
- Des Roberts, Gilles. 2004. « Y a-t-il une place pour l'éthique en affaires ? » *Commerce*, no : 1, Vol : 105.
- Doucet, Hubert. 2002. *L'éthique de la recherche : guide pour le chercheur en sciences de la santé*. Montréal. Les Presses de l'Université de Montréal. 265 p.
- Fortin, Pierre. 1995. *La morale, l'éthique, l'éthicologie*. Sainte-Foy : Presses de l'Université du Québec. 124 p.

- Fukuyama Francis. 2002. *La fin de l'homme : les conséquences de la révolution biotechnique*. Traduction par Denis Armand Canal de *Our posthuman future : consequences of the biotechnology revolution*. Paris : Édition de La Table Ronde. 366 p.
- Goldberg, Carey, Allen Scott. 2005. «Researcher admits fraud in grant data ex-Vermont scientist won nearly \$3M from US». *Boston Globe*, March 18.
- Gouvernement du Québec. 1999. *Accélérer la recherche et l'innovation*. Bibliothèque nationale du Québec. 130 p.
- Gouvernement du Québec. 2004. *Éthique et mode de régulation*. Bibliothèque Nationale du Québec. 93 p.
- Jones, Russel A. 2000. *Méthodes de recherche en sciences humaines*. Trad. Par Burnay, N. et Servais, O. Paris, Bruxelles : De Boeck Université. 332 p.
- Ladouceur, R., Derevensky, J., Dufour, M., Vallerand, R., Vitaro, F. 2006. «Objectif : l'avancement des connaissances sur le jeu pathologique». *Le Soleil*, jeudi 2 mars.
- Legault, Georges.A. 2000. *Professionnalisme et délibération éthique*. Les Presses de l'Université du Québec. Sainte-Foy. 290 p.
- Lesemann, F. 2003. «La société des savoirs et la gouvernance : la transformation des conditions de production de la recherche universitaire». *Lien social et politique*. *RIAC*, 50. Société des savoirs, gouvernance et démocratie.

- Lipovetsky, Gilles. 2004. *Les temps hypermodernes*. Introduction de Charles, S. Paris. Ed. Grasset et Fasquelle. Nouveau Collège de Philosophie. 186 p.
- Lipovetsky, Gilles. 1994. *Le crépuscule du devoir : l'éthique indolore des nouveaux temps démocratiques*. Paris. Gallimard. 292 p.
- Malavoy, Sophie. 2003. «Partenariat entreprise-université». *Découvrir*. Volume 24, numéro 5, septembre-octobre.
- Massé, Raymond. 2003. *Éthique et santé publique : enjeux, valeurs et normativité*. Québec : Les presses de l'Université Laval. 413 p.
- Mueller, Pamela. 2006. *Exploring the knowledge filter: how entrepreneurship and university-industry relationships drive economic growth*. Max Planck Institute of Economics. Department Entrepreneurship, Growth, and Public Policy.
- Novwotny, Helga, Peter Scott, Michael Gibbons. 2003. *Repenser la science: savoir et société à l'ère de l'incertitude. Re-Thinking science, Knowledge and the public in age of uncertainty*. Publié en 2001 par Polity Press et Blackwell. Éditions Belin, Paris, pour la traduction française. 319 p.
- Parizeau, Marie-Hélène. 2001. «La privatisation de la recherche biomédicale au Canada : enjeux éthiques». Dans *La science et l'éthique*, actes d'un colloque tenu en novembre 2000 sous les auspices de la Société royale du Canada Toronto. University of Toronto Press.
- Pelletier, Réal. 2004. «Souffrante, l'industrie pharmaceutique». *La Presse*, 12 décembre, p. 8.

- Petit, Élodie. 2003. *Cellules souches embryonnaires : droit, éthique et convergence*. Les Éditions Thémis, Faculté de droit, Université de Montréal. 148 p.
- Rocher, Guy. 1999. «Savoirs et responsabilité : un problème de pouvoir». Dans De Sève, Michel et coll. *Savoir et responsabilité*. Québec: Nota Bene. 315 p.
- Rondeau, Dany. «La relation des droits et des devoirs». Sous presse.
- Savoie-Zacj, Lorraine. 1998. «L'entrevue semi-dirigée». Dans Gauthier, Benoît. *Recherche sociale : de la problématique à la collecte des données*. Sainte-Foy : Presses de l'Université du Québec. 529 p.
- Scala, Francesca. 2003. «Experts, embryons et «économie d'innovation : la recherche sur les cellules souches dans le discours politique au Canada». *Lien social et politique*. RIAC, 50. Société des savoirs, gouvernance et démocratie.
- Taylor, Charles. 1994. *Multiculturalisme : différence et démocratie*. Paris. Flammarion. Traduction Aubier France. 144 p.
- Unesco. (Page consultée le 22 avril 2004). *Agenda pour la science – cadre d'actions*. Adresse URL : <http://www.unesco.org/science/wcs/fre/agenda.htm>.
- Venne, Michel. & Fahmy, Miriam. 2005. *100 idées citoyennes pour un Québec en santé*. Bibliothèque Nationale du Québec. Montréal. Éditions Fides. 94 p.
- Weber, Max. 2003. *Le savant et le politique*. Traduction Catherine Colliot-Thélène. Paris. La Découverte/Poche. 206 p.

Weber, Max. 2000. *L'éthique protestante et l'esprit du capitalisme*. Traduction Isabelle Kalinowski. Paris, Flammarion/Champs. 394 p.

Weber, Max. 1965. *Essais sur la théorie de la science*. Librairie Plon. Paris. 539 p.

ANNEXES

ANNEXE 1

Participation au projet de mémoire en éthique :

« La pensée, l'action et la finalité de la recherche fondamentale dans une dimension éthique issue d'un cadre de logique empirique »

Description de l'étude et questionnaire

Contexte :

La recherche fondamentale et le système d'études supérieures sont des institutions relevant du domaine public. Or, plusieurs acteurs, en provenance de divers milieux, tentent de valoriser les fruits de la recherche fondamentale soit pour en promouvoir le financement, soit pour générer de la richesse dans notre société par le démarrage d'entreprises privées. Toutefois, nous pourrions nous demander si la pensée, l'action et la finalité de la recherche fondamentale ainsi que celles des études supérieures sont compatibles avec la pensée, l'action et la finalité de l'intention commerciale ?

En effet, dans la pratique des affaires, la pensée initiatrice et la finalité sont respectivement l'intention et l'obtention d'un profit, l'action qui génère ce profit étant la mise en marché d'un service ou d'un produit. Généralement, la commercialisation relève du domaine privé et les connaissances acquises ou nécessaires aux activités de l'entreprise pourraient être difficilement accessibles au grand public. Enfin, ce sont les actionnaires qui décident des orientations dans ce secteur d'activités.

Nous avançons que le secteur de la recherche fondamentale et le système des études supérieures s'initient sur une pensée axée sur l'avancement des connaissances, ses actions mènent à la recherche en elle-même ainsi qu'à la formation de la relève scientifique et sa finalité consiste en la diffusion de ses découvertes. Dans ce secteur d'activités, le chercheur décide de ses orientations suite à l'approbation d'un comité formé de ses pairs. De plus, toutes les activités relèvent du domaine public.

Les enjeux :

En comparant les façons de faire et les finalités des individus et des organismes impliqués, de la recherche fondamentale et de l'entreprise privée, doit-on craindre ou encourager une privatisation de certains secteurs de la recherche fondamentale dans lesquels la communauté a beaucoup investi? D'une part, nous aurions les enjeux suivants :

- 1) l'absence d'une participation citoyenne aux orientations de la recherche ;
- 2) une exploitation par l'entreprise privée de biens publics ;
- 3) une ingérence du secteur privé dans les orientations de la recherche ;
- 4) une prise de contrôle de la libre circulation des connaissances ;
- 5) une certaine perversion de l'esprit scientifique.

D'autre part, nous pourrions envisager ces enjeux d'une façon très différente :

- 1) la participation citoyenne est utopique et ne peut s'installer efficacement ;

- 2) l'intervention de l'entreprise privée génère de la richesse et crée des emplois, des bénéfices pour la société;
- 3) la participation du privé dans les orientations de la recherche permet la résolution de problèmes concrets;
- 4) le contrôle de l'information et des connaissances protège les innovations de nos entreprises ;
- 5) l'esprit scientifique n'est pas immuable : il s'adapte aux conditions sociales ambiantes.

Objectif de l'étude :

L'objectif de l'étude consiste à mettre en relief la culture éthique des acteurs de la recherche, de comprendre votre perception des enjeux mentionnés ci-haut et ce, dans l'exercice de votre profession.

Procédure :

Suite à la lecture de la description de l'étude et des enjeux, nous vous proposons de lire attentivement notre hypothèse de travail qui servira d'outil pour la compréhension de la dynamique éthique en recherche. Vous trouverez, plus loin dans ce document (page 6), un résumé de la problématique sous la forme d'un schéma. Toutefois, quelques éléments de ce schéma nécessitent des clarifications. Ainsi, dans un premier temps, nous définirons les cadres éthiques dont nous supposons l'existence et, dans un deuxième temps, nous identifierons les interactions proposées entre les différents cadres éthiques. Par la suite, vous serez en mesure de répondre au questionnaire (page 4) auquel se rattache un court lexique des concepts analysés (page 5).

Cadres éthiques :

D'abord, nous supposons l'existence d'une éthique de cadre A qui référerait à une éthique conçue dans un cadre de gouvernance, c'est-à-dire dans un cadre référant à des valeurs répondant aux visées d'un gouvernement. Ainsi, les normes qui sont établies dans un cadre A contrôleraient des actions répondant à l'idéologie du pouvoir en place, par exemple, une règle éthique régissant l'alimentation humaine et qui assure la comestibilité des denrées disponibles sur le marché.

Ensuite, nous supposons l'existence d'une éthique de cadre B qui correspondrait à une éthique conçue dans un cadre empirique, c'est-à-dire dans lequel s'appliqueraient les normes de l'éthique de cadre A, sauf que certaines actions expérimentales tomberaient sous contrôle éthique interne, autrement dit, une éthique émanant d'un groupe spécifique ou particulier. Par exemple, une équipe de recherche publique produisant un organisme génétiquement modifié (OGM) sur une ferme expérimentale, dont le projet serait sanctionné par un organisme composé de chercheurs spécialisés dans ce domaine. Dans ce cas, cette équipe de recherche obéirait à une norme en provenance d'une éthique référant aux valeurs d'un groupe restreint de décideurs sauf que cette nouvelle règle ne contreviendrait pas aux normes en provenance du cadre éthique A. Ainsi, l'OGM en question s'avérerait correct pour l'équipe de recherche puisqu'il demeurerait comestible. Nous constatons donc que l'application des normes en provenance de l'éthique A accorde une latitude suffisante pour créer une éthique ponctuelle de type B permettant de produire cet OGM. De façon analogue, si l'équipe de recherche relève du domaine privé ou si le savoir-faire de la recherche publique est transmis à une entreprise privée, la décision de mise en marché de cet OGM obéit à la dynamique du cadre éthique B. Effectivement, l'entreprise privée doit répondre aux normes du cadre A et c'est un groupe limité de décideurs, en l'occurrence le conseil d'administration de l'entreprise en référence à ses propres valeurs, qui aura lancé le projet sur la place commerciale.

Enfin, nous supposons l'existence d'une éthique de cadre C qui serait conçue à partir de la conscience sociale que génèrent les réalités du vivre ensemble. Conséquemment, ce troisième cadre de conception de l'éthique se référerait aux valeurs de la communauté. Idéalement, l'éthique de cadre A s'harmonise sur celle de la population. Par contre, si des actions encadrées par des normes en provenance des éthiques de cadres A ou B ne correspondent pas aux attentes des citoyens, il y aurait alors rétroaction éthique. Ainsi, lors de la

divulgaration publique des conséquences de l'application de l'éthique de cadre B c'est-à-dire dans ce cas-ci une distribution d'un OGM sur le marché, la population, en référence à des valeurs comme l'autonomie, la transparence ou la gestion du risque, pourrait exiger un étiquetage spécifique à ce genre de denrée et faire en sorte que les normes de l'éthique de cadre A soient resserrées pour s'accorder de nouveau à l'éthique de cadre C.

Interactions :

Au niveau des interactions proposées au schéma 1, les flèches noires indiquent les différents liens existant entre la société, les instances gouvernementales et l'entreprise privée, les différents cadres éthiques devant s'appliquer selon le secteur d'activités. Par ailleurs, la flèche public-privé indique le lien qui permettrait d'éviter l'application d'une éthique de cadre C empêchant alors un réajustement du projet par la communauté avant la mise en marché d'un produit ou d'une technologie. En effet, l'éthique de cadre C serait court-circuitée et ne pourrait entrer en jeu qu'après les bilans de l'implantation du projet concerné en raison du transfert direct d'un savoir-faire du secteur public vers le secteur privé.

Par ailleurs, compte tenu du risque hypothétique, et que les éthiques de cadres A ou B se basent sur le principe de précaution ou, comme le dirait Hans Jonas, sur le principe responsabilité, il appert que ces dernières s'établissent hors de la conscience collective.

Questionnaire

Selon vous, quelle est l'importance à accorder aux thèmes inscrits au Tableau 1, en tenant compte des réalités d'aujourd'hui, si vous étiez placé dans un des postes mentionnés et que vous deviez jongler avec le projet d'un OGM? Le thème doit être évalué sur une échelle croissante d'importance de 1 à 10 où la valeur 1 signifie sans importance et la valeur 10 signifie une importance primordiale.

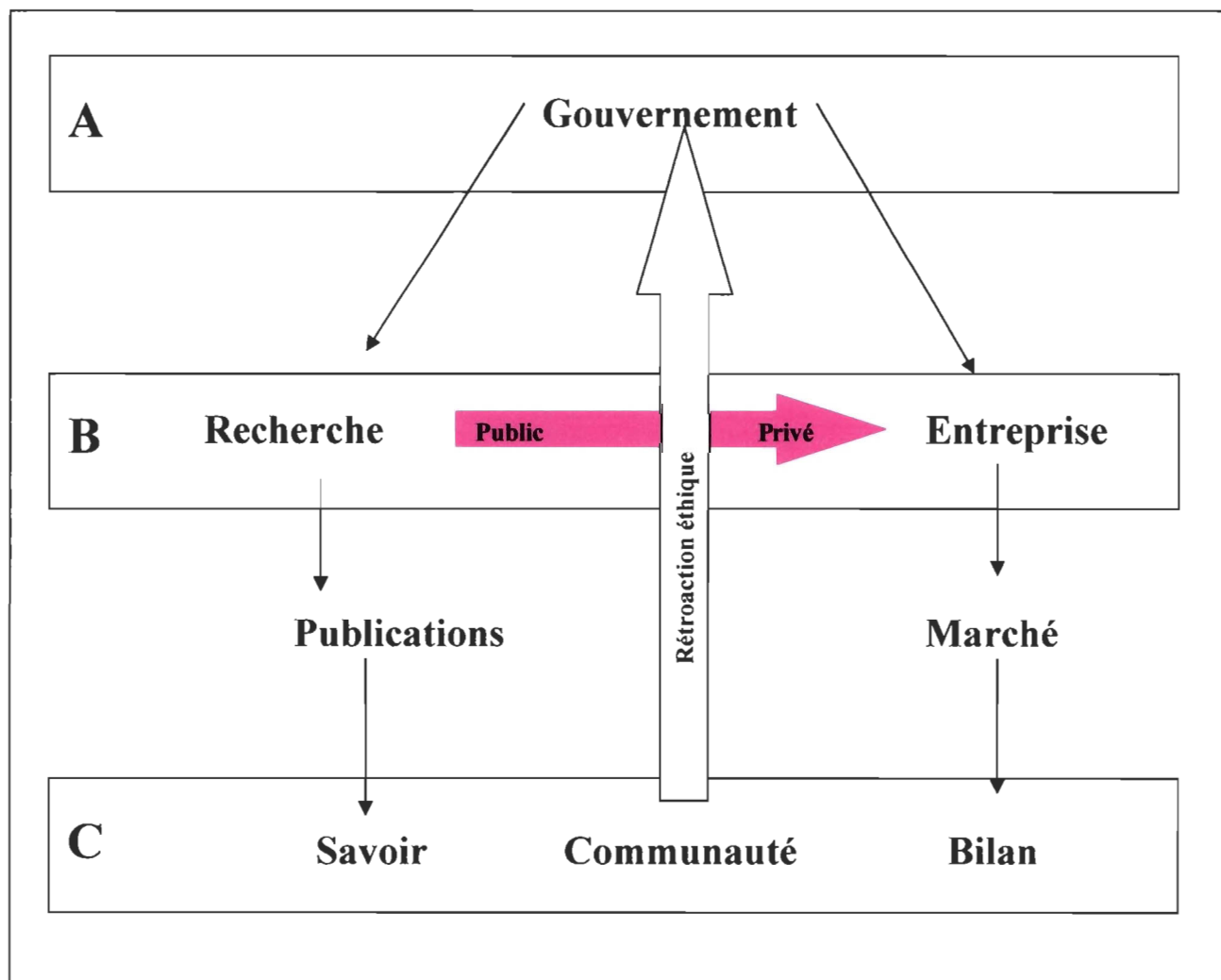
Tableau 1

	Cadre A		Cadre B		Cadre C
	Ministre de la santé	Ministre du commerce et recherche	Chercheur	Chef d'entreprise	Citoyen
Réputation					
Gestion du risque					
Rentabilité					
Efficacité					
Avancement des connaissances					
Normes externes					
L'emploi					
Normes internes					
Innocuité					
Répartition de la richesse					
Transparence (regard du citoyen)					
Diffusion du savoir-faire					
Études supérieures					
Diffusion des connaissances					

Lexique

Réputation : l'importance de l'opinion publique envers l'institution et/ou le décideur
Gestion du risque : la stratégie d'action permettant d'assurer un niveau de risque acceptable en regard des bénéfices
Rentabilité : dans le sens du profit financier
Efficacité : dans le sens de la production des effets attendus
Avancement des connaissances : dans le sens d'une meilleure compréhension d'un système ou d'un phénomène
Normes externes : les règles qui s'imposent de l'extérieur et auxquelles il faut obéir, par exemple, la loi
L'emploi : dans le sens du maintien et/ou de la création de nouveaux emplois
Normes internes : les codes de déontologie et/ou les règles internes rattachées au bon vouloir du décideur
Innocuité : la qualité d'un produit qui n'est pas nocif (un OGM ou un médicament par exemple)
Répartition de la richesse : le partage équitable des dividendes
Transparence (regard du citoyen) : l'accessibilité des décisions de l'institution et/ou du décideur
Diffusion du savoir-faire : la vulgarisation et/ou l'accessibilité d'un savoir-faire en science appliquée
Études supérieures : le maintien de la qualité des études graduées
Diffusion des connaissances : la vulgarisation et/ou l'accessibilité des connaissances scientifiques

Schéma 1



Lévis, le 26 septembre 2005

Université du Québec à Rimouski
Département des sciences humaines

Objet : Entente de participation à un projet de mémoire en éthique

Monsieur, Madame,

Nous sollicitons aujourd'hui votre collaboration à notre projet de recherche sous la supervision du département des sciences humaines de l'Université du Québec à Rimouski.

Par ce projet, nous voulons faire une analyse descriptive de la dynamique éthique en recherche fondamentale en nous servant d'un modèle de conception de cadre éthique que nous proposons comme outil de recherche.

Afin d'atteindre nos objectifs, nous avons privilégié le Centre de Recherche de l'Hôtel-Dieu de Québec car il représente un milieu innovateur dans le domaine de la recherche où se côtoient chercheurs boursiers, professionnels de recherche et étudiants gradués. L'étude de la dynamique éthique dans votre institution pourrait servir de base à l'extrapolation des enjeux éthiques de la recherche fondamentale en santé au Québec et au développement des connaissances dans le domaine des sciences humaines.

Concrètement, nous aimerions soumettre à votre attention un questionnaire et vous rencontrer en entrevue pour discuter de votre perception du milieu de la recherche. Vous trouverez une description de la procédure dans le document *Description de l'étude et questionnaire* ci-joint et afin d'assurer la confidentialité de cette démarche nous avons inclus un *Formulaire de consentement* décrivant l'étude pour laquelle nous sollicitons votre participation.

En vous remerciant sincèrement de nous aider à améliorer notre compréhension de la culture éthique en recherche fondamentale, veuillez agréer, Monsieur, Madame, nos sentiments les meilleurs.

Luc Caron
B.Sc., M.Sc.,
Candidat à la maîtrise en éthique

Participation au projet de mémoire en éthique :

« La pensée, l'action et la finalité de la recherche fondamentale dans une dimension éthique issue d'un cadre de logique empirique »

Formulaire de consentement

Chercheur :

Luc Caron, B.Sc., M.Sc. et candidat à la maîtrise en éthique,
Département des sciences humaines, Université du Québec à Rimouski.

Description de l'étude :

La recherche fondamentale et le système d'études supérieures sont des institutions relevant du domaine public. Or, plusieurs acteurs, en provenance de divers milieux, tentent de valoriser les fruits de la recherche fondamentale soit pour en promouvoir le financement, soit pour générer de la richesse dans notre société par le démarrage d'entreprises privées. Toutefois, nous pourrions nous demander si la pensée, l'action et la finalité de la recherche fondamentale ainsi que celles des études supérieures sont compatibles avec la pensée, l'action et la finalité de l'intention commerciale ?

Objectif de l'étude :

L'objectif de l'étude consiste à mettre en relief la culture éthique des acteurs de la recherche afin de comprendre votre perception des enjeux mentionnés ci-haut et ce dans l'exercice de votre profession.

Procédure :

Pour cette étude, vous aurez à évaluer vos priorités en regard d'une situation hypothétique de mise en marché d'un organisme génétiquement modifié. À cette fin, vous aurez à remplir un tableau où des éléments doivent être cotés de 1 à 10, après avoir lu un texte explicatif de 5 pages. Par la suite, nous aimerions vous rencontrer pour une entrevue d'une durée d'environ 30 minutes, afin de connaître vos choix de réponses et d'en discuter. Pour simplifier la procédure un enregistrement des échanges sera nécessaire.

Risques et bénéfices de la participation à l'étude :

Les participants ne retireront aucun bénéfice de ces entrevues. Par contre, nous nous assurerons de protéger la confidentialité de ces entrevues. Même si les propos échangés sont d'ordre général et n'impliquent aucun danger pour la carrière ou la réputation des intervenants, nous agissons dans la plus totale confidentialité.

Droit de retrait :

Il est entendu qu'à tout moment de l'étude, vous pouvez vous retirer et ce, sans raison particulière. Vous participez à l'étude selon votre propre volonté.

Confidentialité :

Les responsables du projet assurent la confidentialité de toutes données recueillies lors de cette étude. Les entrevues seront faites dans un bureau assurant la confidentialité des échanges. Les enregistrements, les transcriptions et les données tirées des entrevues seront classés dans un dossier, lequel sera rangé dans un classeur personnel du candidat. Ce dossier ne sera accessible qu'au chercheur et à son directeur de recherche. À la fin de l'étude, ces données seront détruites, soit au moment du dépôt final du mémoire de maîtrise du candidat. Aucune identification des intervenants ou des institutions ne sera inscrite au mémoire ou dans toute

autre forme de communication des résultats de recherche. Les extraits de transcriptions figurant éventuellement dans le mémoire seront choisis de manière à prévenir l'identification des participants par leurs propos.

Publication :

Les résultats de cette étude feront l'objet d'un mémoire de maîtrise et possiblement de publications dans des revues scientifiques. Les participants recevront un résumé et pourront consulter le travail final qui sera déposé à l'Université du Québec à Rimouski.

Déclaration du participant :

J'ai lu et bien compris le formulaire et j'accepte de participer au projet.

Nom en lettres moulées : _____

Signature : _____

Date : _____

Déclaration du chercheur candidat à la maîtrise :

J'ai expliqué le contenu du formulaire, je m'engage à répondre à toutes les questions à propos du projet et à respecter l'anonymat ainsi que la confidentialité du participant.

Nom du chercheur candidat à la maîtrise : _____

Signature du chercheur candidat à la maîtrise : _____

Date : _____

Pour toute question contacter :

Luc Caron B.Sc., M.Sc., candidat à la maîtrise en éthique,
Campus Lévis, Université du Québec à Rimouski,
Téléphone : 838-0149 - Courriel : luc.caron@crhdq.ulaval.ca

Participation au projet de mémoire en éthique :

« La pensée, l'action et la finalité de la recherche fondamentale dans une dimension éthique issue d'un cadre de logique empirique »

Grille d'entretien

Questions

- 1) Quelle est votre perception de l'organigramme concernant les trois cadres éthiques ? Êtes-vous d'accord ou en désaccord avec la description des relations entre la gouvernance, la recherche et la société ? Avez-vous rencontré des difficultés lors de l'évaluation des thèmes ? Y a-t-il des points que vous aimeriez discuter maintenant ?
- 2) Au niveau de la recherche fondamentale, est-il important que les connaissances soient assimilées par la société ? Les publications sont dirigées vers qui ? Quel est le but principal de la publication ?
- 3) Lorsqu'il est question de mise en marché d'un produit ou d'un service issu de la biotechnologie, qui serait le plus apte à gérer le risque ?
 - A. Le gouvernement
 - B. Les chercheurs
 - C. L'entreprise privée
 - D. La communauté
- 4) Comment voyez-vous les règles imposées de l'extérieur par des groupes de pression ? Par exemple, lorsque les gens vous interrogent sur le niveau de souffrance des animaux de laboratoire.
- 5) Comment réagissez-vous lorsque vous devez répondre aux formulaires exigés par la déontologie ou faire une demande d'autorisation à un comité d'éthique ?
- 6) Pour vous, quels sont les buts de la recherche fondamentale ?
- 7) Comment percevez-vous le rôle du gouvernement vis-à-vis la recherche ?
 - A. Promoteur qui doit mettre sur pied les infrastructures de la recherche nécessaire à la stimulation de l'économie et de l'éducation supérieure,
 - B. Investisseur actif du domaine de l'innovation pour générer emplois et richesses,
 - C. Intermédiaire facilitant les échanges entre la recherche, l'entreprise et la société,
 - D. Directeur de la gestion, du contrôle des activités entourant la recherche, l'entreprise et la société afin d'assurer une certaine justice sociale.
- 8) Quel est le but principal des études supérieures ?

- A. Former le personnel nécessaire pour le travail en recherche fondamentale.
 - B. Former la relève scientifique en recherche fondamentale.
 - C. Former le personnel pour l'emploi en entreprise.
- 9) Que pensez-vous de la recherche et du développement (R&D) ? Est-ce que la possibilité de développer un service ou un produit à partir de la recherche fondamentale, demeure ou non un stimulant pour vous ?
- 10) À qui appartient un service ou un produit issu de la recherche fondamentale ? Qui devraient toucher des dividendes ?
- 11) Quel est le rôle de la population en recherche fondamentale ? Est-ce que la société a un impact sur les orientations de la recherche ?
- 12) Croyez-vous que l'image projetée par la recherche dans la société est importante ? Pourquoi ?
- 13) Pourquoi une carrière en recherche ? Qu'est-ce qui motive votre choix ?
- 14) Avez-vous l'impression d'être productif au travail ? Êtes-vous préoccupé par votre performance au travail ?
- 15) Croyez-vous qu'il serait utile de discuter éthique au laboratoire ?
- 16) Croyez-vous qu'un jour la thérapie génique, le clonage humain, la xénogreffe seront possibles et si oui dans combien d'années ?

ANNEXE 2

Tableau 1
Moyennes et écarts types des valeurs phares

Valeurs phares	CLG		CLE		CLD
	Santé	Recherche	PDG	Chercheur	Citoyen
Réputation	8,0 ± 2,4	8,1 ± 2,2	8,0 ± 1,4	7,8 ± 2,3	5,6 ± 3,5
Gestion du risque	7,8 ± 3,0	8,0 ± 1,7	8,8 ± 1,4	6,4 ± 3,1	7,0 ± 3,3
Rentabilité	4,6 ± 2,2	7,3 ± 2,2	9,3 ± 0,2	4,1 ± 2,3	2,3 ± 1,9
Efficacité	7,8 ± 1,8	8,5 ± 0,9	8,4 ± 1,6	8,7 ± 1,5	7,6 ± 2,6
Avancement connaissances	6,9 ± 1,7	7,6 ± 2,0	5,3 ± 1,9	9,8 ± 0,8	5,6 ± 2,5
Normes externes	9,3 ± 0,9	9,3 ± 0,9	8,4 ± 1,5	7,4 ± 2,3	8,3 ± 1,8
Création d'emplois	5,8 ± 1,9	8,1 ± 1,5	7,3 ± 2,0	3,3 ± 2,3	7,3 ± 2,5
Normes internes	7,7 ± 1,7	7,3 ± 2,3	7,6 ± 2,3	7,9 ± 1,7	6,7 ± 3,2
Innocuité	9,9 ± 0,3	9,6 ± 0,6	8,4 ± 1,5	9,1 ± 1,3	9,9 ± 0,2
Répartition richesses	5,2 ± 2,3	7,1 ± 1,8	4,3 ± 2,7	5,7 ± 2,6	6,1 ± 2,9
Transparence	8,3 ± 0,9	7,8 ± 1,7	5,2 ± 1,8	5,7 ± 2,5	9,0 ± 1,5
Diffusion savoir-faire	5,8 ± 2,2	7,4 ± 2,1	3,4 ± 2,6	8,4 ± 2,2	6,0 ± 3,2
Études supérieures	6,6 ± 2,1	7,7 ± 2,3	5,2 ± 2,7	9,3 ± 0,9	5,9 ± 3,2
Diffusion connaissances	6,5 ± 2,4	7,8 ± 1,8	3,4 ± 2,5	9,2 ± 0,9	6,9 ± 3,0

Tableau 2

Publications et société	
Légitimations (total 50)	Représentation en % du total des légitimations
Concerne chercheur seulement	30
Compréhension populaire limitée	18
Importance vulgarisation	16
Population : résultat oui, savoir non	8
Autre ($\leq 7\%$ chacun)	28

Valeurs (total 32)	Représentation en % du total des valeurs
Utilité	28
Vulgarisation	16
Transparence	16
Autre ($\leq 6\%$ chacun)	40

Règles (total 12)	Représentation en % du total des règles
La population doit être informée	75
La recherche doit avoir belle image	17
Chercheurs doivent s'informer	8
Autre	0

Actions (total 14)	Représentation en % du total des actions
Bien vulgariser	71
Valoriser la recherche	21
S'informer entre chercheurs	8
Autre	0

Tableau 3

Gestions du risque	
Légitimations (total 35)	Représentation en % du total des légitimations
Responsabilité du chercheur (savoir)	34
Entreprise : seul le profit compte	26
Responsabilité gouvernement	17
Gouvernement conciliant pour tous	9
Autre ($\leq 6\%$ chacun)	14

Valeurs (total 38)	Représentation en % du total des valeurs
Responsabilité	21
Prudence	16
Savoir	16
Transparence	13
Intégrité	11
Autre ($\leq 5\%$ chacun)	23

Règles (total 24)	Représentation en % du total des règles
Le gouvernement doit gérer	25
Le chercheur doit gérer	17
La gestion doit être neutre	17
Tous doivent gérer	13
Autre ($\leq 8\%$ chacun)	28

Actions (total 13)	Représentation en % du total des actions
Assurer la neutralité des contrôles	31
Faire confiance aux chercheurs	23
Identifier les risques	23
Autre ($\leq 8\%$ chacun)	23

Tableau 4

Normes externes	
Légitimations (total 43)	Représentation en % du total des légitimations
Les règles sont nécessaires	21
Citoyen ignorant du contexte	19
Jugement société est régulateur	12
Normes sont contraignantes	12
Règles sont abusives	9
Utilisation animale : mal nécessaire	9
Autre ($\leq 2\%$ chacun)	6

Valeurs (total 54)	Représentation en % du total des valeurs
Respect	19
Obéissance	17
Conciliation	13
Dédramatisation	9
Autonomie du chercheur	7
Gestion	7
Autre ($\leq 4\%$ chacun)	28

Règles (total 18)	Représentation en % du total des règles
On doit encadrer	33
Chercheur doit utiliser les animaux	22
Chercheur doit vivre ces pressions	17
Doit être flexible avec chercheur	17
Autre ($\leq 5\%$ chacun)	11

Actions (total 14)	Représentation en % du total des actions
Concilier science et société	36
Prendre conscience des limites	29
Contrôler les chercheurs	14
Réduire l'usage	14
Obéir aux règles	7

Tableau 5

Déontologie-normes internes	
Légitimations (total 34)	Représentation en % du total des légitimations
Les règles sont encombrantes	44
Processus logique	26
Les règles sont bonnes	21
Autre ($\leq 5\%$ chacun)	9

Valeurs (total 34)	Représentation en % du total des valeurs
Obéissance	41
Efficacité	18
Respect	15
Autre ($\leq 6\%$ chacun)	26

Règles (total 13)	Représentation en % du total des règles
On doit obéir	54
On doit avoir des règles	15
Règles doivent être légères	15
Doit éviter les abus	8
Doit faire mes recherches	8

Actions (total 12)	Représentation en % du total des actions
Répondre aux normes	50
Assouplir les règles	42
Établir des marges de sécurité	8

Tableau 6

But de la recherche	
Légitimations (total 30)	Représentation en % du total des légitimations
Amélioration de la qualité de vie	47
Progression des connaissances	30
Le profit n'en est pas une	10
Autre ($\leq 7\%$ chacun)	13

Valeurs (total 42)	Représentation en % du total des valeurs
Utilité	29
Savoir	21
Avancement des connaissances	17
Altruisme	7
Autre ($\leq 5\%$ chacun)	26

Règles (total 15)	Représentation en % du total des règles
On doit comprendre	46
Doit y avoir une application	40
Doit être passionné	7
Doit encadrer le volet économique	7

Actions (total 18)	Représentation en % du total des actions
Faire avancer les connaissances	44
Appliquer les connaissances	44
Autre ($\leq 5\%$ chacun)	12

Tableau 7

Rôle du gouvernement	
Légitimations (total 46)	Représentation en % du total des légitimations
Tous ces rôles sont une réalité	37
Peut être investisseur si encadré	24
Cherche à sauver la face	11
Rôle ambigu négatif	11
Autre ($\leq 7\%$ chacun)	17

Valeurs (total 37)	Représentation en % du total des valeurs
Gestion	13
Formation académique	11
Autre ($\leq 8\%$ chacun)	76

Règles (total 28)	Représentation en % du total des règles
Gouv doit établir les infrastructures	32
Gouv doit investir recherche	14
Ne doit pas investir dans entreprise	14
Gouv doit rester neutre	11
Autre ($\leq 7\%$ chacun)	29

Actions (total 20)	Représentation en % du total des actions
Organiser le système	30
Soutenir la recherche	20
Stimuler l'économie	15
Autre ($\leq 10\%$ chacun)	35

Tableau 8

But des études supérieures	
Légitimations (total 24)	Représentation en % du total des légitimations
Former la relève scientifique	25
Sert les 3 secteurs	21
L'entreprise nuit à la vocation	17
Personnel et relève même chose	13
L'éducation sert tous les secteurs	13
Autre ($\leq 4\%$ chacun)	11

Valeurs (total 22)	Représentation en % du total des valeurs
Formation	45
Liberté intellectuelle	23
Choix carrière	9
Relève scientifique	9
Autre ($\leq 5\%$ chacun)	14

Règles (total 5)	Représentation en % du total des règles
Doit favoriser intellect	60
Doit former la relève	20
Doit former le personnel	20

Actions (total 13)	Représentation en % du total des actions
Former la relève	69
Former pour tous les secteurs	31

Tableau 9

Recherche et développement	
Légitimations (total 35)	Représentation en % du total des légitimations
Stimulant pour la recherche	49
Risque pour les fonds de recherche	20
Pas un stimulant	9
Défi différent	9
Autre ($\leq 5\%$ chacun)	13

Valeurs (total 33)	Représentation en % du total des valeurs
Utilité	42
Altruisme	15
Rentabilité	9
Plaisir découvrir	9
Autre ($\leq 6\%$ chacun)	25

Règles (total 6)	Représentation en % du total des règles
Doit y avoir une application	33
Entreprise doit être extérieur milieu	33
Application doit pas être le seul but	17
Doit protéger vocation académique	17

Actions (total 11)	Représentation en % du total des actions
Trouver pour appliquer	55
Établir fond dotation	18
Sortir l'entreprise du milieu	9
Former les étudiants	9
Diffuser les connaissances	9

Tableau 10

Dividendes	
Légitimations (total 28)	Représentation en % du total des légitimations
Les gens du labo font la recherche	32
La société subventionne	14
Appartient à tous les participants	11
La mise en marché	11
Autre ($\leq 7\%$ chacun)	32

Valeurs (total 35)	Représentation en % du total des valeurs
Justice	49
Rentabilité	11
Impuissance	9
Autofinancement	9
Autre ($\leq 6\%$ chacun)	22

Règles (total 24)	Représentation en % du total des règles
L'équipe doit avoir sa part	38
Tous doivent toucher dividendes	25
On doit se protéger par dotation	13
La compagnie doit avoir dividendes	8
La société doit avoir dividendes	8
Autre ($\leq 4\%$ chacun)	8

Actions (total 13)	Représentation en % du total des actions
Distribuer également bénéfices	46
Donner aux gens du labo	23
Trouver l'argent pour consolider	23
Démontrer valeur initiale	8

Tableau 11

Rôle de la société	
Légitimations (total 32)	Représentation en % du total des légitimations
La société dicte ses besoins	38
Le pouvoir sociétal c'est le vote	19
Citoyen ne fait pas le poids	16
Les gens ne savent pas	13
Autre ($\leq 6\%$ chacun)	14

Valeurs (total 35)	Représentation en % du total des valeurs
Utilité	23
Transparence	14
Rentabilité	11
Impuissance	11
Réputation	11
Vulgarisation	9
Autre ($\leq 6\%$ chacun)	21

Règles (total 16)	Représentation en % du total des règles
Société doit avoir un rôle	63
Le gouv doit être populaire	13
Doit transférer vers l'industrie	13
Autre ($\leq 6\%$ chacun)	11

Actions (total 7)	Représentation en % du total des actions
Aller chercher l'opinion publique	43
Informar la population	43
Trouver pour régler les problèmes	14

Tableau 12

Réputation	
Légitimations (total 37)	Représentation en % du total des légitimations
Pop. ne connaît pas recherche	49
Mauvaise répu. = moins subvention	19
Important si touche les gens	11
Autre ($\leq 8\%$ chacun)	21

Valeurs (total 40)	Représentation en % du total des valeurs
Vulgarisation	15
Réputation	13
Utilité	10
Reconnaissance	10
Autre ($\leq 7\%$ chacun)	52

Règles (total 13)	Représentation en % du total des règles
Recherche doit avoir belle image	77
Pop doit savoir recherche≠entreprise	15
Doit encourager entreprise	8

Actions (total 9)	Représentation en % du total des actions
Vulgariser	45
Faire comprendre le rôle recherche	44
Promouvoir recherche≠entreprise	11

Tableau 13

Motivation	
Légitimations (total 33)	Représentation en % du total des légitimations
Plaisir de la recherche	27
Goût de connaître	27
Trouver des solutions	21
Autre ($\leq 6\%$ chacun)	25

Valeurs (total 36)	Représentation en % du total des valeurs
Utilité	19
Curiosité scientifique	19
Savoir	17
Plaisir	14
Accomplissement personnel	14
Autre ($\leq 5\%$ chacun)	17

Règles (total 3)	Représentation en % du total des règles
Doit comprendre	67
Doit apprendre	33

Actions (total 9)	Représentation en % du total des actions
Trouver des médicaments	56
Étudier toujours	22
Former les étudiants	11
Financer la recherche	11

Tableau 14

Performance	
Légitimations (total 32)	Représentation en % du total des légitimations
Une pression pour produire	63
Pas une pression	16
Autre ($\leq 6\%$ chacun)	21

Valeurs (total 27)	Représentation en % du total des valeurs
Efficacité	19
Productivité	19
Amour propre	15
Professionnalisme	11
Utilité	11
Autre ($\leq 7\%$ chacun)	25

Règles (total 9)	Représentation en % du total des règles
On doit être performant	45
On doit avoir de bonnes idées	33
On doit se faire un nom	11
On doit être responsable étudiants	11

Actions (total 10)	Représentation en % du total des actions
Faire avancer le projet	20
Se remettre en question	20
Aider les étudiants	20
Prouver que je suis bon au travail	20
Survivre	20

Tableau 15

Éthique	
Légitimations (total 34)	Représentation en % du total des légitimations
On est sensibilisé	26
L'éthique ne changera rien au labo	26
Concerne certain labo seulement	18
L'éthique se règle à l'extérieur labo	9
Autre ($\leq 6\%$ chacun)	21

Valeurs (total 39)	Représentation en % du total des valeurs
Impuissance	13
logique	13
Professionnalisme	13
Utilité	10
Prudence	10
Respect	10
Autre ($\leq 5\%$ chacun)	31

Règles (total 17)	Représentation en % du total des règles
On doit discuter éthique	41
On doit confirmer nos résultats	29
On doit s'informer de l'éthique	18
Autre ($\leq 6\%$ chacun)	12

Actions (total 17)	Représentation en % du total des actions
Discuter éthique	76
Autre ($\leq 6\%$ chacun)	24

Tableau 16

Métarécits	
Légitimations (total 46)	Représentation en % du total des légitimations
Tout est possible	20
Certain utopique et indésirable	17
Doute de la réalisation	13
Ne peut pas empêcher le progrès	13
On publicise des modes	11
Autre ($\leq 8\%$ chacun)	26

Valeurs (total 44)	Représentation en % du total des valeurs
Impuissance	16
Utilité	14
Moralité	14
Autre ($\leq 6\%$ chacun)	56

Règles (total 12)	Représentation en % du total des règles
Doit débattre en société	50
Doit utiliser moyen non controversé	25
Autre ($\leq 8\%$ chacun)	25

Actions (total 11)	Représentation en % du total des actions
Prendre le risque de guérir	27
S'assurer que ça fonctionne	18
Resserrer les règles	18
Autre ($\leq 9\%$ chacun)	37